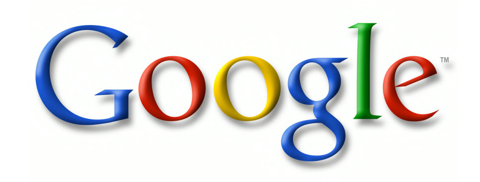
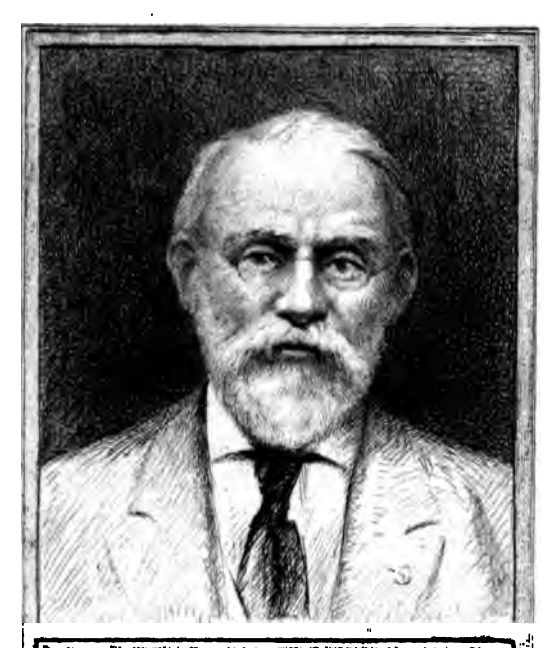






RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE

LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE,

PAR UNE COMMISSION SPÉCIALE,

PUBLIÉ

Sous la direction de M. P.-M. ROUX,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

Tome Second.



MARSEILLE,

IMPRIMERIE DE CARNAUD FILS, RUE 2me CALADE, N° 1.

1838.

AVIS.

La Société de statistique de Marseille déclare qu'en consignant dans son Répertoire les travaux qui lui paraissent dignes de l'impression, elle n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises par les auteurs.



RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

PREMIÈRE PARTIE.

STATISTIQUE DU DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE.

Le Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille est à sa seconde année. On jugera maintenant si nous avons été fidèles à nos promesses, ou au-dessous du projet que nous avons conçu de faire connaître par une publication de ce genre tout ce qui peut être profitable à notre patrie.

Il ne s'agit donc plus de tracer le vaste cadre que nous nous sommes proposé de remplir. Rappeler ce que nous avons fait, c'est montrer ce qu'il nous est possible de réaliser encore, et tel doit être aujourd'hui notre unique but. Dans cette vue, nous ne saurions mieux faire sans doute que d'engager le lecteur à jeter un coup d'œil sur la table des matières contenues dans les quatre livraisons du tome premier de notre Répertoire. Nous ajouterons seulement que si

nous devons continuer de donner, pour ainsi dire, comme des pierres d'attente de l'édifice de la statistique du pays, des articles détachés sur tels ou tels sujets de statistique locale, nous nous attacherons plus particulièrement à produire la statistique complète des communes de notre département, sans négliger celle des autres parties du monde.

Déjà, la première livraison du second volume, en contenant la statistique d'un canton, comprendra celle de sept communes, et nous saurons justifier, par les articles subséquens, notre attention et notre exactitude à recueillir les matériaux les plus propres à rendre notre entreprise infiniment utile, oui, infiniment utile, car on ne saurait se méprendre à l'intention d'une Société dont les travaux tendent si évidemment à tous les genres de progrès, et par conséquent au bien public.

Comme le premier volume, le second se composera de quatre livraisons qui paraîtront à *des époques indéterminées*, et ainsi que nous l'avons annoncé au commencement de ce Recueil.

STATISTIQUE

DU CANTON D'ORGON,

Département des Bouches-du-Rhône.

Mémoire qui a obtenu le premier prix en 1836, *au Concours ouvert par la Société de statistique de Marseille.*

> *Rappeler ce qui a été, décrire ce qui est, indiquer ce qui peut être fait.*
>
> (STATISTIQUE des Bouches-du-Rhône, t. 1, p. XVII, *Introduction*).

PAR M. D.-J. QUENIN, DOCTEUR EN MÉDECINE,
JUGE-DE-PAIX DU CANTON D'ORGON, MEMBRE DU CONSEIL-GÉNÉRAL DU DÉPARTEMENT,
CORRESPONDANT DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES, etc.

AVANT-PROPOS.

L'utilité des études statistiques ne saurait être contestée; elles font connaître les besoins et les ressources de chaque localité; elles concourent à la propagation des perfectionnemens, fruits du hazard ou de recherches particulières, introduits en certains lieux, dans les sciences et dans les arts, et sanctionnés par l'expérience.

Ces études ne remontent guères, chez nous, au-delà du XVIe siècle. Elles furent d'abord le partage exclusif de quelques esprits transcendans: *Sully, Colbert, les économistes* qui voyaient dans l'avenir l'avantage que pourraient en

tirer les gouvernemens dans l'intérêt des peuples confiés à leurs soins. Les temps qui suivirent la révolution, le prestige de la gloire militaire sous l'empire, en retardèrent les progrès. Durant le calme qui leur a succédé, l'esprit positif et investigateur de notre époque, secondé par la tendance générale des idées vers l'amélioration de l'état de toutes les classes de la Société, s'en est emparé avec avidité, et depuis lors la Statistique forme un corps de science, qui a ses règles et ses limites.

Le gouvernement a secondé cet élan. La création des sociétés savantes qui s'occupent spécialement de cette science, a puissamment contribué à la répandre. Celle qui a été instituée dans le département des Bouches-du-Rhône, remplit avec autant de zèle que de succès, la tâche honorable qu'elle s'est imposée, bien qu'elle ne soit que faiblement et parcimonieusement secondée par l'Administration.

L'appel qu'elle a fait doit être entendu par tous les amis du pays, des progrès des sciences et des arts. Les topographies particulières sont le seul moyen de parvenir à la connaissance parfaite du territoire, et à la formation d'une bonne statistique générale. Nous sommes encore fort arriérés dans cette partie. Il est tel canton peu important des départemens éloignés de la Capitale, qui est moins connu de nous que les bords de l'*Orénoque* ou du lac *Ontario*, sur lesquels de nombreux voyageurs ont porté leurs investigations.

Ayant étudié par goût et par devoir le canton d'Orgon, je vais essayer de le décrire. En entreprenant cet ouvrage, j'ai moins consulté mes moyens que le désir d'être utile et de participer aux travaux de la Société de statistique. Je ne me dissimule point toute l'étendue et la variété de connaissances qu'exige un travail de cette nature : je suis loin de les posséder ; mais j'ose espérer que l'on me tiendra compte de mes efforts.

J'ai jugé inutile d'employer mon temps à former un plan ; je ne pouvais en trouver un meilleur que celui tracé par le *Tableau des travaux de la Société*, publié par elle. Je l'ai pris pour guide et m'en suis rarement écarté.

J'ai ajouté un assez grand nombre de tableaux pour chaque commune, et j'ai ensuite résumé ceux de même nature, en un seul pour le canton. J'ai pensé que dans un onvrage qui s'occupe principalement d'appréciations numériques, ces tableaux ne pouvaient être que fort utiles, en donnant les moyens d'embrasser d'un coup-d'œil de nombreux détails, de les coordonner, de les comparer.

Pour apporter à la formation de ces tableaux la plus scrupuleuse exactitude, je me suis entouré de toute sorte de documens authentiques. J'ai compulsé les registres de l'état-civil de toutes les communes, les rôles des contributions directes, les registres des employés des contributions indirectes, ceux des octrois, et jusqu'aux carnets des peseurs publics. On voit trop souvent les documens publiés par les administrations ou les particuliers, tantôt enflés outre mesure, pour donner plus d'importance à leur commune, tantôt péchant par le défaut contraire, dans la vue de diminuer la part que doivent supporter ces mêmes communes dans les charges publiques. Je n'ai point suivi ces exemples. Je sais combien il serait dangereux d'induire le gouvernement en erreur sur un objet aussi important, par exemple, que les subsistances. J'ai dit la vérité sans détour et sans crainte, plein de confiance dans les moyens de combattre les inductions qu'on pourrait vouloir en tirer, contre l'intérêt du canton que je décris.

Je n'ai rien négligé pour rendre cet opuscule digne de la Société à laquelle il est présenté. Heureux si je ne suis pas resté trop au-dessous de mon sujet.

PREMIÈRE PARTIE.

DESCRIPTION TOPOGRAPHIQUE.

CHAPITRE PREMIER.

TOPOGRAPHIE.

§ 1er *Position topographique.* — Le canton d'Orgon fait partie du 3e arrondissement du département des Bouches-du-Rhône.

Il est situé à l'extrémité nord de ce département, sur la rive gauche de la Durance, au 43e degré 2 à 3 m. de latitude, 2e 30 à 45 m. de longitude. Son élévation, au-dessus de la mer, parcourt une échelle de 40 à 100 mètres.

Il tient par le nord et l'est à la Durance; le midi, au canton d'Eyguières; l'ouest, à celui de St.-Remy, et le nord-ouest, à celui de Chateaurenard.

Sa superficie est de 18,105 hectares, 99 ares, 96 centiares, dont 10,818 hectares, 34 ares, 92 centiares cultivés, 5,912 hectares, 58 ares, 37 centiares incultes, et 1,375 hectares, 6 ares, 67 centiares en propriétés non imposables : chemins, rues, places, rivières, etc. (*Voir les tabl. de* 1 à 8.)

Sa population, d'après le recensement de 1831, s'élève à 8,805 habitans de tout sexe et de tout âge.

Si l'on compare cette population à l'étendue du territoire, on trouve qu'il renferme environ 4,760 habitans par lieue carrée, de 5,847 mètres. Le terme moyen, pour toute la France, est de 925 par lieue carrée; en réduisant ces calculs et ces mesures en kilomètres, la population du

canton est de 175 habitans par kilomètre carré. D'après M. de Prony, le département du Nord, le plus peuplé de la France, en renferme 171 dans la même étendue, et la France entière 60 seulement. Ainsi le canton d'Orgon tient sous ce rapport l'un des rangs les plus élevés, qu'il conserve même parmi les pays de petite culture, où un grand nombre d'hommes s'occupe et se nourrit sur une petite étendue de terrain.

Son territoire a la forme d'une éllipse dont la concavité, tournée à l'est, suit les sinuosités de la Durance. Sa plus grande dimension du nord au midi est d'environ 2 myriamètres et demi, et l'autre moindre de moitié.

Sept communes composent ce canton, ce sont *Sénas, Orgon, St.-Andiol, Cabannes, Eygalières, Mollégès* et *Verquières*. Elles sont placées sur deux lignes à peu près parallèles, savoir : les quatre premières à l'est, sur le bord de la rivière, et les trois autres à l'ouest.

§ 2. *Montagnes*. — Des sites pittoresques, des aspects variés dessinent agréablement le territoire de ce canton qui présente des montagnes, des collines, des vallées, des plaines et des marais.

La chaîne des Alpines, qui forme la limite au midi, vient d'Aureille se terminer à Orgon par un escarpement de 70 à 80 mètres d'élévation, et de demi-lieue de largeur. A l'extrémité méridionale, près du domaine de la Péagère du Rocher, on voit quelques ruines appelées le Vieux Sénas, dont il sera parlé plus loin. L'opposée porte le château et le couvent d'Orgon et le télégraphe. Les pointes les plus élevées sont le couvent d'Orgon à 70 mètres au-dessus du niveau de la mer, et le télégraphe 30 mètres plus haut.

Les deux versans sont sillonnés de quelques vallons de peu d'étendue.

Un rameau se détache de cette chaîne, vers le quartier de Vallongue, sur la route de St.-Remy à Salon. Il forme

une suite de collines, sur la première desquelles est bâti le village d'*Eygalières*. Celles qui suivent ont reçu les noms de *Coste-Bonne*, *Laiguille*, *Piégautier*, les *OEstres*, *Montsaussi*. Ces deux dernières aboutissent à la Durance et paraissent tenir au rocher de *St.-Jacques*, près *Cavaillon*, sur l'autre bord.

Un autre chaînon moins considérable prend aussi son origine aux Alpines, près de *Roquemartine*. Il traverse la commune de Sénas, où il prend le nom de *Col-de-la Cabre*, se joint aux collines de *Mallemort*, et se rattache au *Lubéron*, au-delà de la Durance.

§ 3. *Plaines*. — Ces éminences divisent le canton en deux plaines : *celle de Sénas* forme le territoire de cette commune, et une partie de celui d'Orgon. Elle est bornée au midi par le Col-de-la-Cabre, et se termine au nord par une pointe étroite, resserrée entre la Durance et le rocher du Port-Vieux à Orgon. La rivière lui sert de limite à l'est, et le Rocher des Calades à l'ouest. Elle a environ une lieue et un quart dans tous les sens. Le sol en est caillouteux sur le bord de la rivière, le reste est un terrain sablonneux entremêlé de pierres roulées, traces des anciennes visites de la Durance qui a dû le recouvrir à diverses époques. Il y a peu d'années qu'on y voyait une assez vaste étendue de marais. La rareté des pluies en avait commencé le dessèchement ; l'industrie de l'homme l'a terminé, à la suite d'une vente en détail, qui a fait passer ces terrains, naguères improductifs, en des mains laborieuses qui les ont mis en culture.

La *plaine de St.-Andiol*, dont cette commune occupe à peu près le centre, et dans laquelle sont aussi bâties celles de *Mollégès*, *Verquières* et *Cabannes*, a deux lieues tant en longueur qu'en largeur. La Durance la borde au nord et à l'est, les collines d'Orgon et d'Eygalières au sud ; de l'ouest elle touche au territoire de St.-Remy, d'Eyrargues et de Noves.

Près des montagnes, le sol est pierreux. Près de la Durance, c'est un mélange de sable et de cailloux roulés qui y ont été déposés anciennement par la rivière, à laquelle ce grand espace a servi de lit. Sous le nom de *Crau*, on désigne une vaste partie de cette plaine qui n'est composée que de cailloux recouverts d'une couche de terre rougeâtre et argileuse, fort mince en quelques endroits. Ce terrain était jadis inculte et ne fournissait qu'un faible pâturage à de maigres troupeaux qui en étaient les seuls habitans. Depuis la création du canal des Alpines et de celui d'Orgon, une grande partie a été mise en culture et elle s'agrandit chaque jour. De nombreuses habitations et une verdure presque constante, lui donnent une vie qui a plus d'apparence que de réalité, et qu'on n'entretient que par de fréquens arrosemens et un travail continuel. Des arbres chétifs, des récoltes moins que médiocres décèlent à l'œil observateur la mauvaise qualité du sol.

Mollégès, St.-Andiol et Verquières, présentent encore une vaste étendue de marais, qui ne donne que de mauvais fourrage et de la litière. Deux causes s'opposent au défrichement complet : le défaut de population, et la base du sol qui est un *poudingue* impénétrable aux racines des arbres, et aux instrumens aratoires.

§ 4. *Vallées.* — La vallée de la Durance longe ce canton sur une longueur d'environ trois lieues. L'étranglement que forme la chaîne des Alpines, en se rapprochant de la rivière à Orgon, divise cette vallée en deux bassins qui ont été décrits dans le paragraphe précédent, sous les noms de plaines de St.-Andiol et de Sénas.

CHAPITRE II.

MÉTÉOROGRAPHIE.

§ 1er. *Température* (*Voy. tab.* n° 25.) — Placé derrière les Alpines et leurs dépendances, barrières impénétrables aux douces émanations du midi, entièrement à découvert au nord, vers lequel se dirige la pente naturelle du sol, et d'où viennent des vents refroidis par leur passage sur des montagnes recouvertes de neiges presque continuelles, ce canton est loin de jouir de la température que semble lui assurer la latitude sous laquelle il se trouve situé. Par l'influence de ces diverses causes, l'hiver y est long et froid, le printemps tardif, l'été et l'automne moins chauds que dans le reste du département.

Le thermomètre n'y parcourt que trente-deux degrés de son échelle, entre les points extrêmes de chaleur et de froid. Il est descendu à 10-0 en 1819, à 8-0, en 1829, et pendant l'hiver qui vient de finir, 1835 à 1836, il n'a pas dépassé 7 1/2-0. Son point moyen, dans les hivers ordinaires, est de 4 à 5-0. A la distance de deux lieues seulement, et sur le revers opposé des Alpines, le froid est toujours moindre de deux degrés. Tels sont les avantages et la puissance des abris.

De novembre en mars, lorsqu'il n'y a pas de gelée proprement dite, il y a au moins gelée blanche si le ciel est serein et le vent au nord. Il est à remarquer que par un vent violent du nord ou du nord-ouest, le froid paraît plus sensible et plus aigu, quoique le thermomètre soit plus élevé.

La chaleur est plus tempérée par les mêmes causes. Elle dépasse rarement 25 + 0. Son terme moyen est dans le courant de l'été de 18 à 20 + 0, et cette chaleur est souvent modérée, non par la brise de mer, qui parvient difficile-

ment jusqu'à nous, mais par un léger vent du nord. La température est au reste fort variable en toute saison, et un changement dans la direction du vent, suffit pour l'abaisser ou l'élever de 8 à 10 dégrés en quelques heures.

§ 2. *Sécheresse.* — La sécheresse de l'air, indiquée par l'hygromètre, n'est pas toujours en rapport avec celle de la terre. L'une et l'autre sont modifiées par diverses causes, autres que la pluie, et dont les principales sont les vents, les arrosemens, la promixité des grands réservoirs d'eau; et l'abondance des rosées. La sécheresse est ici tempérée par l'évaporation des eaux de la Durance et des canaux. Néanmoins, l'hygromètre est à zéro pendant plusieurs mois de l'année. La plus grande élévation est de 75 à 80 dégrés, et son terme moyen un peu au-dessus de 30.

§ 3. *Vents dominans.* — Orgon et son canton tiennent, sans qu'on puisse le leur disputer, le premier rang parmi les pays reconnus pour être les plus venteux. Les vents du nord, nord-ouest et nord-est y arrivent directement et sans obstacle, par la vallée du Rhône, et le vaste espace compris entre les Pyrénées et les Alpes. Ils y plongent du haut des montagnes du Vivarais, du Dauphiné et de la Haute-Provence, et ils y déployent à leur aise toute leur violence, dont on ne peut guère se faire une idée sans l'avoir sentie.

Ceux du sud, du sud-ouest et du sud-est ne s'y engouffrent pas moins par la vallée de Lamanon et celle de la Durance, qui, après avoir dépassé Mallemort, se redresse directement vers le nord. Le rapprochement du Lubéron et des Alpines à l'entrée d'Orgon est un obstacle qui semble redoubler leur violence. Le point connu sous le nom de *passage du Port-Vieux*, est en certains momens aussi difficile que dangereux à franchir, même pour les voitures de roulage, le plus pesamment chargées.

Le vent du nord-ouest (*Mistraou*), est le plus fréquent et le plus violent; son règne est de toutes les saisons. Il

suit ordinairement les pluies, dont il détruit en quelques jours les bienfaits, comme il en a bientôt corrigé l'excès.

D'après les observations recueillies ici pendant les cinq dernières années, le vent du nord souffle pendant 135 jours par année, terme moyen. Les autres vents se partagent le reste de l'année, avec 35 jours de calme.

§ 4. *Pluie, Neige et Brouillards.* — Notre climat est mal partagé sous le rapport de la quantité et de la distribution des pluies. Non-seulement la quantité d'eau qui tombe est moindre sur cette partie du littoral de la Durance, mais elle tombe à profusion à certaines époques, et nous en sommes ensuite privés pendant trop long-temps. En voici quelques exemples. D'après des observations faites dans ce pays, il est tombé en 1811, du 17 mai à midi, au 19 à sept heures du soir, 5 pouces et 2 lignes d'eau. Les sept mois suivans n'en eurent que 4 pouces et 4 lignes. La totalité de l'année fut de 15 pouces et 6 lignes. Du 7 au 8 octobre 1812, on recueillit 42 lignes d'eau; les 16 et 17 mai 1833, 35 lignes. Ces quantités bien distribuées auraient suffi pour tempérer la sécheresse dévorante qui précéda et suivit ces inondations.

D'après les mêmes observations, il tombe annuellement 14 pouces 6 lignes d'eau; et le nombre des jours pluvieux est de trente-neuf.

La neige est rare; on passe quelquefois l'hiver entier sans en voir. Tel fut celui de 1834 à 1835. Il en tombe moyennement trois fois, à deux pouces d'épaisseur. Elle fond le quatrième jour, et dépasse rarement ce terme.

Dans une atmosphère aussi agitée, les brouillards ne peuvent être ni fréquens, ni épais. Jamais ils ne subsistent toute la journée, comme dans le nord. Le vent ou les premiers rayons du soleil, à mesure qu'il s'élève sur l'horizon, les dissipent facilement; le nombre des jours de brouillards est de sept à huit par an.

§ 5. *Gelée.* — Les gelées ne commencent guère qu'en novembre et quelquefois en décembre. Elles deviennent plus fortes et plus fréquentes durant ce dernier mois et celui de janvier. En février, elles commencent à diminuer de durée et d'intensité jusqu'au 15 mars, époque ordinaire de leur cessation. La fin de ce mois et le suivant sont quelquefois marqués de gelées blanches. Le nombre des jours de gelée est de 60 à 80.

La gelée qui commence avec le vent du nord ne cesse qu'avec lui, après sept à huit jours de durée.

Celles d'hiver ne deviennent préjudiciables aux cultures ordinaires du pays, qu'à un degré d'intensité „ 10' d.-0 par exemple. Alors nos oliviers perdent leurs feuilles, leurs pousses de l'année, et quelquefois leurs troncs. Elles sont encore plus nuisibles, si elles coïncident avec l'humidité de la terre.

Au printemps, une seule gelée blanche tardive suffit pour détruire en entier les récoltes de vin, d'amandes, de vers-à-soie.

§ 6. *Orages.* — Dans quelques cantons des départemens du centre, à proximité des hautes montagnes ou des grandes forêts, les orages sont si fréquens qu'ils emportent ordinairement une récolte sur sept. Nous avons bien moins à craindre sous ce rapport.

En mai et en septembre, le tonnerre gronde quelquefois avec violence, et annonce un orage : une pluie plus ou moins forte survient ; mais s'il tombe de la grêle, la pluie qui s'y mêle l'empêche de nuire. Pendant les cinq dernières années qui viennent de s'écouler, les orages n'ont fait que peu de ravages, et la foudre n'est tombée que sur quelques pointes de rochers. Eygalières est la commune la plus exposée à ce genre de sinistre. On en trouve la raison dans sa position sur un pic élevé rapproché des hautes montagnes.

§ 7. *Phénomènes météorologiques.* — Il a déjà été traité

dans les paragraphes précédens de la température, des vents, de la pluie, *etc.*, nous n'avons que peu de mots à ajouter pour compléter ce chapitre.

L'abondance de la *rosée* est en raison directe de l'ardeur du soleil, et de la proximité des grandes masses d'eau, bras de mer, rivières, étangs, canaux, *etc.* Dans ce canton, la quantité d'eau fournie par la rosée est plus que double de celle que donne la pluie, à la rareté de laquelle cette humidité journalière supplée en grande partie. C'est elle qui entretient la végétation durant ces mois caniculaires, où le ciel semble s'être fermé pour toujours. Les végétaux desséchés par le soleil, dans une journée brûlante, présentent le lendemain matin une fraîcheur, une vigueur dont on est surpris, et qu'ils doivent à l'humidité absorbée par leurs feuilles durant la nuit et qui seule conserve leur existence. Un autre effet d'une bien plus grande importance, produit par cette absorption, est la décomposition de l'eau, qui verse dans l'atmosphère des flots d'oxigène, dont la haute proportion rend l'air du matin si pur et si agréable à respirer.

L'évaporation commence aux premiers rayons du soleil; elle est à peu près égale à la rosée. Les vents secs l'augmentent, les vents humides produisent l'effet contraire.

Le phénomène d'optique connu sous le nom de *mirage*, ne se présente pas dans nos quartiers, où il n'y a pas de ces vastes plaines qui paraissent se confondre avec l'horizon. Cependant si au milieu d'un beau jour chaud, sec, serein et calme, on jette les yeux sur les parties encore incultes de la plaine de St.-Andiol, on aperçoit à quelque distance, à la surface de la terre, un mouvement d'ondulation pareil à celui de l'eau, une scintillation qui semble élever le sol, et tout ce qui y est attaché. Cette illusion d'optique tient aux mêmes causes que le mirage, dont elle n'est qu'une modification.

La chaleur sèche de notre climat fait naître de ces *feux*

follets, *ou feux de St.-Elme*, qui ont été long-temps la terreur du peuple. Maintenant il est trop éclairé pour s'en effrayer.

CHAPITRE III.

HYDROGRAPHIE.

Les principaux cours d'eau du Canton sont la Durance, le canal des Alpines et quelques autres canaux d'arrosage de moindre dimension.

§ 1er La rivière parcourt un espace d'environ quatre lieues sur ce canton. Son lit a une largeur moyenne de 1,800 mètres, coupée d'îles, d'îlots et de diverses branches. Rarement les eaux le couvrent en entier; elles n'en occupent d'ordinaire que le quart. L'eau coule dans ce lit avec une vitesse moyenne de deux mètres par seconde, réglée par l'inclinaison du sol, dont la pente beaucoup plus rapide que celles de la plupart des autres rivières, est dans cette partie de deux millimètres par mètre.

Ses crues principales ont lieu à l'époque de la fonte des neiges qui couvrent les montagnes voisines des lieux où elle prend sa source, et au temps des pluies d'automne. Semblable alors au torrent le plus impétueux, elle engloutit de vastes étendues de terrain mal défendues. Elle détruit les digues les plus solides. Les orages fréquens dans les mêmes montagnes occasionent en été des crues aussi subites que peu durables. Pendant les fortes gelées et les longues sécheresses de l'été, son volume est tellement réduit qu'on pourrait la guéer presque partout, si son fond n'était parsemé de précipices.

Ses affluens dans le canton ne consistent que dans quelques torrens qui amènent les eaux pluviales des montagnes voi-

sines, le trop plein du canal des Alpines, de celui d'Orgon, et les eaux superflues de quelques usines.

Une seule prise y est établie : c'est celle du canal de Cabannes. Celui de St.-Andiol y avait autrefois la sienne près d'Orgon. On l'a abandonnée depuis qu'on a tiré l'eau qui lui est nécessaire du canal des Alpines. Les deux autres canaux qui arrosent ce canton ont leurs sources hors de ses limites.

Deux bacs placés l'un à *Orgon* et l'autre à *Sénas*, établissent des communications entre les deux rives. Le premier va être remplacé par le pont suspendu de *Cavaillon*, qui donnera un passage plus sûr et plus commode. Il est seulement à regretter que son emplacement soit mal choisi.

Le lit et les berges de la rivière changent souvent de forme et d'emplacement, et à de courts intervalles. Ces changemens laissent partout à découvert la même nature de sol. Ce sont toujours des galets et du sable, pour la centième fois enlevés d'un côté et rejetés d'un autre. Les dépôts récens, qui viennent de loin, diffèrent de nature et de couleur, suivant les affluens qui les amènent : les eaux de *l'Ollèze* et du *Jabron* sont chargées d'une terre argileuse, jaunâtre, qui acquiert une grande dureté en se desséchant. Les sédimens du *Coulon* participent aux mêmes qualités. Le *Verdon* charrie un limon siliceux, gris-noirâtre qui domine dans les alluvions. Pendant les grandes chaleurs ces dépôts se couvrent d'une efflorescence qui résulte de la cristallisation de divers nitrates contenus dans les eaux.

Les bords sont presque partout sans défense. Aussi des éboulemens continuels, des érosions considérables, des débordemens fréquens envahissent chaque jour les terrains les plus précieux. Nous n'avons pour nous garantir que quelques ouvrages anciens, bien insuffisans : les digues de *Malespine* et de *Castellamare*, à Sénas ; celles de *Sauvat*, des *Romarin* de *Bazardes*, à Orgon ; de la *Magdeleine*

et de *Puyravert*, à Cabannes. On s'occupe des moyens de les augmenter et d'en élever d'autres. Un système général de défense a été établi par les ingénieurs. Des lignes ont été tracées ; malheureusement les dépenses sont au-dessus des ressources locales, et le Gouvernement n'accorde que de faibles et rares secours. Nous restons sans defense vis-à-vis de la rive droite qui se hérisse continuellement d'ouvrages formidables, la plupart offensifs. La création de plusieurs syndicats et d'une commission spéciale aura sans doute d'heureux résultats ; jusqu'à présent ils restent en spectative, tant il est vrai que les projets les plus utiles et les mieux conçus rencontrent souvent une apathie et des obstacles difficiles à surmonter.

§ 2. *Canaux*. — Le canal des Alpines, commencé en 1772, aux frais de la Province, surpasse tous les autres en étendue et en importance. Sa branche septentrionale, dite d'Orgon, se sépare du canal principal au *pont Donneau*, commune de Mallemort, et se dirige au nord sur Orgon. Sa longueur est de 8,450 mètres, du commencement du territoire de Sénas, à l'endroit où elle se termine, un peu au-delà du *Percé* d'*Orgon*. On donne ce nom, à une voûte de quatre cents et quelques mètres de longueur, creusée dans le rocher de St.-Roch, et sous laquelle passent les eaux du canal. Cet ouvrage est aussi inutile qu'il fut difficile et coûteux. Un léger détour aurait suffi pour l'éviter. Il épuisa tous les fonds consacrés par la Province à cette belle entreprise, qui resta ainsi imparfaite, et qui paraît devoir le demeurer long-temps. Le canal se termine à deux cents mètres au-delà du *Percé*. Là commence la dérivation qui forme celui de St.-Andiol.

La largeur du canal des Alpines, qui était primitivement de dix mètres, se trouve réduite de moitié par l'élargissement qu'on a laissé prendre aux berges. Elle est suffisante pour contenir les neuf *Moulans* d'eau qu'il porte actuelle-

ment ; et qui sont employés, savoir : à Sénas, un moulan et 3/8 pour l'irrigation ; à Orgon, deux moulans pour quatre moulins à farine, et deux pour un moulin à garance, et 1/8 pour un arrosage particulier ; à St-Andiol, 1/8 pour l'arrosage et trois moulans pour le moulin à farine, et peut arroser une grande partie du territoire de cette commune, et de celle de Noves.

La pente moyenne du canal est, dit-on, de 0,25 par 1,000 mètres. Elle paraît beaucoup plus forte de Sénas à Orgon.

Plusieurs projets ont été présentés pour l'achèvement de ce canal, qui devait aboutir au Rhône, au-dessus de Tarascon. Les frais seraient immenses. En commençant, il faudrait faire un percement inévitable, pareil à celui qui a déjà arrêté le canal au tiers de sa longueur. Il est douteux que les produits couvrissent la dépense.

Le canal de Sénas prend sa source à la Durance dans le territoire de Mallemort, au-dessous de la prise de celui des Alpines. Il porte deux moulans d'eau, qui après avoir fait mouvoir le moulin à farine de cette commune, arrosent environ mille hectares tant à Sénas qu'à Orgon. L'excédant vient se jeter dans le canal de cette dernière commune.

Celui-ci, le *canal d'Orgon*, dit du *Plan* ou de la *Rubrique*, outre les eaux du précédent, reçoit encore celles qui lui viennent des roubines de Sénas. Leur réunion forme un volume de deux moulans et demi. C'est le moteur du beau moulin à garance d'Orgon, qui vient de remplacer un ancien moulin à farine. Jadis ces eaux allaient se perdre, sans utilité, dans la Durance, à la hauteur d'Orgon. Depuis 1786, elles ont été recueillies dans un canal construit à cet effet, qui a fertilisé des terrains auparavant incultes, ou d'un fort mince produit. Après avoir parcouru un espace d'environ 5,000 mètres, il se termine à la Durance.

Le Canal de St-Andiol avait autrefois une prise à la Durance au lieu dit le *Trou Tauriac*, à Orgon. Elle était

exposée à des atterrissemens et des manques d'eau qui exigeaient de fortes et fréquentes dépenses, c'est maintenant le canal des Alpines qui l'alimente. Il en reçoit trois moulans d'eau, qui d'abord sont employés à faire tourner les meules d'un moulin à farine, et ensuite à arroser le territoire de cette commune, une partie de celui de Cabannes et de Noves ; après quoi, il rapporte à la Durance ce qui n'a pas été utilisé.

Le Canal de Cabannes est commun entre les habitans et le propriétaire du moulin à farine, qui remplace l'ancien seigneur. Sa source est à la Durance, à l'extrémité sud-est du territoire. Il contient un moulan et demi d'eau, ce qui suffit pour le moulin et l'arrosement de 600 hectares de terre. Il va finir à la Durance, dans le territoire de Noves.

§ 3. *Fontaines.* — La chaîne des Alpines, qui domine et borde ce canton, devrait donner naissance à des sources nombreuses ; elles y sont au contraire fort rares.

Sénas n'en possède qu'une seule, dans la plaine au nord-ouest et à 300 mètres du village. Son eau est bonne et abondante ; mais l'éloignement des habitations est cause qu'on ne l'utilise que pour blanchir le linge.

Orgon jouit d'une fontaine publique qui fournit aux besoins de la moitié de la population. Elle naît au pied du rocher du château, d'où elle est amenée par un conduit souterrain à l'une des portes de la Ville. Son niveau n'a pas permis de la faire monter dans l'intérieur, sur une place qu'elle aurait ornée.

On trouve aussi deux petites sources sur le haut de la colline de l'Aiguille, séparées seulement par la crête de la montagne. Elles remplissent à peine les petits bassins qu'on leur a creusés.

Elles sont utilisées par un petit nombre d'habitations voisines et pour l'abreuvage de quelques troupeaux.

Eyguières est le lieu le mieux partagé sous ce rapport.

on n'y compte pas moins de cinq sources, dont l'une est amenée au pied de la colline sur laquelle le village est bâti. C'est la principale et presque l'unique ressource des habitans. Les autres sont de propriétés particulières. La réunion de deux d'entr'elles met en mouvement deux petits moulins à farine, qui chôment presque tout l'été, et souvent toute l'année, lorsque les pluies sont rares.

Mollégès et *Verquières* ont une espèce particulière de sources qu'on appelle *Laürons*, et qu'on trouve aussi à Sénas dans les fossés de vidanges de la Pugère, et à Orgon au quartier des Calades. Du fond de ces fossés ou roubines, on voit l'eau sourdre en bouillonnant, et rejetant un sable fin et brillant, par des ouvertures fort étroites, mais assez multipliées pour former des masses d'eau considérables et remplir des canaux. A Mollégès elles vont se perdre dans le *Réal* de Noves. Celles de Sénas forment la partie principale du canal d'Orgon.

Les montagnes d'Orgon et de Sénas sont assez étendues pour recevoir une grande quantité d'eau, et trop perméables pour la retenir; ce qui donne lieu à un phénomène assez extraordinaire. Lorsqu'il règne en automne ou en hiver de fortes pluies pendant plusieurs jours consécutifs, l'eau absorbée par la montagne se fait jour au pied de la colline du télégraphe, par plusieurs ouvertures très-peu apparentes, entre les fissures du rocher. Il en sort un volume tel qu'il forme tout de suite un ruisseau considérable. Cet écoulement ne dure que quelques jours; il ne faut pas chercher ailleurs la cause de l'aridité de ces montagnes.

§ 4. — Les *Puits* suppléent au défaut des sources. On en creuse dans chaque quartier, dans les villages, et à chaque maison de campagne. Leur profondeur varie selon les lieux et la nature du sol. Près des montagnes, ils sont pratiqués dans le rocher, et leur profondeur varie entre 12 et 16 mètres. L'eau en est bonne, excepté en quelques endroits, où

elle contient une trop grande quantité de carbonate de chaux, ce qui la rend douce et saumâtre.

Dans les vallons où le fond est argileux, on ne trouve pas de source proprement dite, à quelque profondeur que l'on parvienne, mais seulement des filtrations en dessus des couches de glaise. Ces puits se remplissent jusqu'au niveau du sol en hiver, et tarissent quelque fois en été. L'eau tient un peu du goût des couches de terre qu'elle traverse.

Dans la plaine et au voisinage de la Durance, les puits se remplissent de l'eau de la rivière, qui filtre à travers les couches très-perméables de sable et de galets. Leur niveau monte et descend, suivant les mouvemens de la rivière. A Mollégès, Verquières, St.-Andiol et Cabannes, on trouve l'eau à deux mètres de profondeur. Un jour suffit pour creuser un puits et pour le remplir.

On n'a pas encore tenté de forage.

Une circonstance assez extraordinaire s'est présentée à Orgon, dans le creusement d'un puits ; elle mérite d'être rapportée, et elle terminera cet article, déjà assez long.

La partie la plus élevée de la Ville, renfermée dans les anciens remparts, était privée d'eau. Une tradition portait qu'il y avait existé un puits. En 1825 on le chercha. Il était comblé ; on entreprit de le déblayer. Il est entièrement creusé dans le rocher, sur trois mètres de diamètre. A vingt-cinq mètres de profondeur, on trouva le fond, mais point d'eau. Le désappointement fut grand. Cependant, un des travailleurs, mineur de son état, eut l'idée de faire un trou au fond, à l'aide de son *aiguille*. Déjà il était parvenu à quatre pieds de profondeur ; il commençait à se lasser de ce travail inutile, lorsque tout-à-coup son outil glissant dans ses mains, s'enfonça sans résistance ; il s'empressa de le retirer ; mais il dût se hâter encore plus de remonter lui-même. L'eau jaillit avec impétuosité par cette ouverture, et en peu de temps elle s'éleva à douze mètres de hauteur.

Elle a conservé ce niveau, qui est malheureusement trop bas, pour qu'on puisse la faire couler dans les parties les plus basses de la Ville. Cet ouvrier fit, sans s'en douter, un véritable puits artésien.

CHAPITRE IV.

GÉOLOGIE.

§ 1er. — Les montagnes et les collines du canton d'Orgon, formées, comme il a été dit, de rameaux qui se détachent des Alpines, sont de même nature que la chaîne principale qui leur donne naissance. Elles se composent de divers bancs de calcaire crayeux, d'inclinaison et d'épaisseur différentes, recouverts en quelques endroits par le calcaire coquillier.

Ce calcaire crayeux, quoique tout de formation secondaire, présente deux nuances bien distinctes : l'un est disposé en bancs ou strates, d'épaisseur variable, placés les uns verticalement, d'autres horizontalement, d'autres enfin, sous une inclinaison plus ou moins oblique. Tous sont recouverts d'une légère couche d'argile, qui colore leur surface et leurs veines intérieures en jaune ou en gris. Cette pierre est propre à faire de la chaux ; on ne peut l'exploiter qu'à la mine. Elle compose la totalité des collines au nord de Sénas, au midi d'Eygalières et d'Orgon. Ses rares fossiles sont tous marins.

L'autre nuance ne forme pas des bancs, mais une masse homogène, compacte, sans la moindre fissure. Celui-ci est d'un beau blanc et d'un grain fin. Il ne se trouve que dans une seule partie assez circonscrite du territoire d'Orgon, à l'ouest et à peu de distance de la ville. Il est impropre à faire de la chaux, sans doute à cause de la trop grande quantité de craie qu'il contient. Plusieurs carrières y sont ouvertes.

On l'exploite au pic et au marteau tranchant; il forme des pierres d'appareil. Les couches supérieures, jusqu'à l'épaisseur d'un mètre, ne sont en quelque sorte qu'un amas de coquilles marines ou de leurs débris. Dès qu'on a dépassé cette profondeur, elles deviennent très-rares.

La formation tertiaire se met en évidence dans cette petite chaîne de collines au nord d'Orgon et d'Eygalières, qui se trouve un peu plus éloignée des Alpines. C'est encore du calcaire crayeux; une grande coupure, pratiquée dans cette roche à l'entrée du percé du canal des Alpines, à Orgon, a mis à découvert ce calcaire crayeux, superposé à une grande masse d'argile jaunâtre. Ici les fossiles ne sont que des coquilles d'eau douce.

Le poudingue de la Durance, existe à la Pugère, près Sénas, et dans la partie du territoire de Verquières et de St.-Andiol, qui avoisine Noves. Nulle part il ne se montre à découvert. Il est caché sous une couche de terre végétale plus ou moins épaisse. Les petits galets de la Durance qui le composent sont liés par un ciment siliceux-calcaire. Ses bancs n'ont en général qu'une épaisseur de 25 à 30 centimètres. Sa ténacité est assez forte pour qu'on puisse en tirer des dalles propres à êtres employées à la construction de ponts et de digues.

Les pierres détachées qui couvrent les champs voisins de la montagne, sont de même nature que ces montagnes, c'est-à-dire, calcaires.

Les bords de la Durance et les lieux où elle a séjourné anciennement sont encombrés de galets de diverses grosseurs, tantôt mêlés à un sable fin, tantôt à une terre argileuse rougeâtre; cette dernière agglomération fait le fond des *craux* d'Orgon, de Sénas, de Mollégès et de St.-Andiol, lieux assez semblables à la *Crau* d'Arles.

Ces galets, fragmens détachés des roches, sur lesquelles coulent les eaux de la Durance et de ses affluens, et polis

par le frottement, participent de la nature de ces roches. La majeure partie est en quartz-hyalin-amorphe et en quartz-jaspe. Ces derniers sont fort gros, et il en est qui pèsent jusqu'à deux cents livres. C'est dans ce genre que se trouve la *variolithe de la Durance* (de Dolomieu), si recherchée des lithologistes. Quelques-uns sont *calcaires*, *schisteux*, *granitiques*. Enfin, on y rencontre aussi des fragmens de *petro-silex* d'un beau vert.

Le *quartz-agate-pyromaque* ou pierre à feu, n'est pas rare. Il se montre en rognons détachés, ou en couches minces au bas des collines de *l'Aiguille*, des *OEstres* et autres, de troisième formation, tant à Orgon qu'à Eyguières, comme à la fontaine de Vaucluse, où on le voit en couches de deux à trois pouces d'épaisseur et interrompues; dans les terrains lacustres dont nous avons parlé ci-dessus. On le trouve aussi en masses détachées dans les carrières de graviers exploitées dans la plaine de St.-Andiol, pour l'entretien de la route royale.

§ 2. — La composition des terres arables est déjà annoncée par ce qui précède. La chaux y domine avec des proportions variables d'alumine et de silice, et quelques autres substances minérales, en petite quantité. Près des montagnes, la terre est légère et friable; dans les vallons l'argile est en excès et cause une ténacité qui rend la culture difficile. Plus siliceuse dans les plaines, elle oppose moins de résistance aux instrumens aratoires.

Dans les endroits que la Durance a occupés successivement, et à plusieurs reprises, le sol arable repose sur une couche de galets plus ou moins profonde, plus ou moins mêlée de terre. Dans les lieux bas et humides, la couche inférieure est formée d'argile ou de poudingue qui, l'un et l'autre, retiennent l'eau à la surface.

§ 3. *Fossiles*. — Cette contrée a été peu étudiée sous le rapport de ces débris d'êtres vivans, végétaux ou animaux, qui l'ont peuplée dans des temps fort éloignés du nôtre.

On ne trouve nulle part de bois fossile.

Les Spatangues (*Spatangus retusus*), sont communs à la montagne de la Pugère à Sénas, près du vallon de St.-André. On les trouve détachés et mêlés avec de la terre et de la pierraille. A peu de distance au nord, un rocher fort dur contient des pointes de cidarites en forme de petites bouteilles.

Les couches supérieures de la carrière du *Port-Vieux*, que l'on exploite pour le four à chaux, offrent des *térébratules* bien conservés. On trouve au même endroit des espèces d'anneaux assez réguliers, de quatre à cinq pouces de diamètre, raboteux, de la grosseur du petit doigt et qui paraissent être des *polypiers* de l'espèce décrite par M. Frossard de Nîmes, sous le nom de *Syphonia compressa*. Un autre *polypier* d'une espèce différente se rencontre avec les oursins dont il vient d'être parlé. Celui-ci ne consiste qu'en fragmens de couleur grisâtre, et ayant la forme de tronçons de branches d'arbres.

Les carrières que l'on exploite dans le calcaire crayeux blanc, abondent en coquilles des genres *pecten*, *solen*, *ostrea* et en une autre coquille qu'on avait d'abord rapportée au genre *dicérate*, mais qu'un examen plus approfondi doit faire séparer de ce genre, pour en former probablement un nouveau, une des valves étant applâtie en forme d'opercule au lieu d'avoir le caractère des *dicérates*. La pierre qui la contient est si dure, qu'il est presque impossible d'obtenir des échantillons entiers. On trouve au même endroit des térébratules différens de ceux de *Port-Vieux*, un *echinoneus*, etc.

Les collines de St.-Roch et de Mont-Sauvi, de formation tertiaire, renferment un assez grand nombre de coquilles d'eau douce, du genre *helix*, et autres.

Cette partie intéressante de l'histoire naturelle mérite d'être étudiée avec plus de détails dans ce canton. Je regrette

que le nombre et l'importance de nos occupations ne m'aient pas encore permis de le faire.

§ 4. *Minéralogie.* — Nous sommes fort pauvres en minéraux. Nous possédons seulement le fer *hydraté globuliforme* de Sénas, dont la mine est, dit-on, assez riche pour être exploitée avec avantage. Cette exploitation serait favorisée par les canaux voisins qui fourniraient des moteurs puissans, et par la proximité des mines de lignites d'Eyguières découvertes depuis quelques années, mais qui ne sont pas encore utilisées.

Le territoire d'Eygalières présente aussi des apparences de lignites qui ne méritent pas moins d'être explorées.

Après cela il ne reste plus à signaler que la chaux *carbonatée quintiforme*, particulière à nos terrains, découverte par MM. Nicard et Toulouzan, ainsi que la chaux *carbonatée dodecaèdre*, abondante dans nos rochers, enfin la chaux *nitratée* qui se montre en efflorescence sur le limon desséché de la Durance.

Les galets de cette rivière présentent la *feldspath-tenace*, le *diallage vert*, et les *talcs, steatite* et *chlorite*, qui en recouvrent quelques uns.

§ 5. *Carrières.* — Il y a plusieurs carrières à Sénas, à Orgon et à Eygalières.

Celles de Sénas, établies dans le calcaire crayeux secondaire, ne fournissent que des pierres moëllons brutes, informes, employées à la construction des habitations et des *perrés* de la Durance.

On tire des rochers analogues d'Orgon, des pierres de même espèce, qui y trouvent un emploi de plus : celui de la fabrication de la chaux.

Le calcaire blanc tertiaire de cette commune s'exploite en blocs réguliers qui forment des pierres de *taille* ou *d'appareil*. Les sculpteurs d'Avignon en font quelquefois des demandes. Cette pierre est d'un grain fin, d'un blanc pur,



et elle prend un beau poli, mais elle a peu de consistance; elle casse si elle est surchargée, elle a aussi le défaut de résister peu d'années à l'action des agens atmosphériques. Elle ne tarde pas à se dépolir et à se déliter par pièces. Cependant quelques parties prennent un vernis luisant qui prolonge leur durée.

La carrière de calcaire moëllon d'Eygalières fournit une pierre blanche et tendre, qui se débite à la scie, comme celle de St.-Remy et de Fontvieille; elle est précieuse sous ce rapport.

On tire d'une carrière ouverte au quartier de St-Sixte, de la même commune, des pierres meulières composées d'un calcaire crayeux, fort dur, mêlé de beaucoup de silex. Il est impossible d'obtenir des meules d'une seule pièce. On en réunit avec des liens de fer, divers blocs taillés à cet effet, et alors ces meules servent de lit.

Les carrières de *Poudingue*, de Verquières et St-Andiol, méritent à peine d'être mentionnées.

Un fabricant de pierres à fusil venait faire ici, chaque année, ses approvisionnemens pour la foire de Beaucaire, avant que l'invention des amorces à poudre fulminante eût détruit son industrie.

L'exploitation de toutes ces carrières se fait à ciel ouvert, au moyen de la poudre pour la pierre brute à bâtir et à faire de la chaux. On se sert du pic et du marteau pour l'extraction des pierres d'appareil. On cerne, par une rainure profonde, avec le pic (*escoude*), le bloc que l'on désire obtenir. On le détache ensuite de l'épaisseur désirée, en enfonçant en dessous des coins de fer, à coups de marteau.

Les carrières n'occupent que peu d'ouvriers. Il n'y a personne qui fasse son métier exclusif de ce travail. Presque tous les paysans s'y livrent au besoin. Pendant que les travaux de la campagne sont suspendus par la rigueur

de l'hiver, chacun tire la pierre qui lui est nécessaire; quelques uns en font, dans cette saison, des amas pour vendre aux habitans des communes voisines qui en manquent. Mollégès, St.-Andiol et Cabannes s'y pourvoient de pierres brutes et tirent de St.-Remy leurs pierres d'appareil. Orgon fait aussi un grand emploi de ces dernières.

On extrait annuellement 15 à 1,800 mètres cubes de pierres brutes, et de deux cents de pierres d'appareil. Le prix des premières est de 1 fr. 25 cent. le mètre cube, et celui des dernières du double. La carrière de pierres meulières d'Eygalières fournit deux ou trois meules par an.

§ 6. *Fours à chaux.* — Il y a peu d'années que le canton en était dépourvu. On était obligé de recourir à ceux de St.-Remy ou de Roquemartine. L'industrie de deux habitans a créé récemment un four à Orgon, et un à Eygalières.

On cuit la pierre à chaux avec la houille de Givors, qu'on tire d'Avignon, où elle arrive par bateaux.

Les fours sont du genre de ceux appelés *permanens*. Leur forme approche de celle de deux cônes tronqués réunis par leurs bases.

Celui d'Orgon travaille constamment de mars en décembre. On tire chaque jour trente quintaux métriques de chaux qui suffisent à peine aux besoins du pays et des environs. Le prix est de 1 fr. 75 cent. le 0/0 métrique.

Celui d'Eygalières, placé moins favorablement, éprouve de fréquentes interruptions, faute de débit.

La chaux de l'un et de l'autre est bonne, mais elle sèche lentement. Il n'y a pas de pierre convenable pour faire de la chaux hydraulique.

Jusqu'à présent nous sommes privés de tuileries. On ne trouve pas à portée d'argile assez pure. Elle est mêlée de petits fragmens de pierre calcaire que la cuisson fait boursoufler, ce qui forme autant de trous dans les tuiles. Le lavage à grande eau, seul moyen de purifier cette argile,

serait trop coûteux. On tire les tuiles et briques de St.-Remy, de Lambesc et de Roquemartine.

On a découvert dernièrement, à Orgon, en creusant un puits, une couche d'une terre alumineuse, grisâtre qui pourra être propre à la fabrication des tuiles et de poteries grossières. Des essais vont être faits immédiatement.

CHAPITRE V.

BOTANIQUE.

L'extension que prend généralement la culture, par l'effet de l'accroissement de population et d'industrie, rétrécit chaque jour les espaces où la nature règne seule, où elle peut encore étaler en liberté tout le luxe de ses productions. C'est là principalement que le botaniste va rechercher et étudier les plantes qui l'intéressent. Nos montagnes et nos côteaux lui offrent de précieuses récoltes à faire.

Ce serait un travail de peu d'utilité, que de donner le long catalogue de toutes les plantes communes qui croissent ici comme ailleurs. A quoi servirait-il de dire que nos prés contiennent du fromental, du trèfle ; que nos blés fourmillent de coquelicots, de bleuets, nos champs d'ivraie ? cette nomenclature stérile prendrait un temps et un espace qui peuvent être mieux employés. Il paraît suffisant et plus convenable de se borner à l'énumération des végétaux qui méritent une attention particulière, soit sous le rapport de leur rareté, soit sous celui de leurs agrémens ou de leur utilité. Il sera traité ailleurs de ceux que la culture peut encore s'approprier.

§ 1er. *Plantes rares de Botanique.* — Quelques vallons de nos montagnes, ombragés et frais, par l'effet de leur exposition au nord, offrent au botaniste qui les visite pour la première fois, un ample dédommagement de ses peines :

il y découvre avec ce plaisir inexprimable, inconnu du vulgaire, et attache à cette science pleine d'attraits, quelques plantes alpines propres à ces lieux, telles que les *valeriana tuberosa*, *laserpitium gallicum*, *centranthus angustifolius*, etc.

§ 2. *Plantes d'agrément.* — L'amateur des jardins peut s'y pourvoir d'un grand nombre d'arbustes et de plantes qui ne dépareront pas ses brillantes collections : parmi les arbustes, ce sont les *cornilla emerus*, *juncea et coronata*; le *crathegus amelanchier*, plusieurs *cistes*, les *cytisus candicans et argenteus*, le *romarin à fleurs blanches* et la variété à rameaux pendans, les *pistacia terebinthus* et *lentiscus*, les *lavandula spica*, *latifolia* et *stœchas*, *la globularia alypum*, le *daphnegnidium*, le *lonicera etrusca*, le *smilax aspera*, etc., etc. — Parmi les plantes *vinca major*, la pervenche qui fit J.-J. Rousseau, botaniste; les *iris florentina germanica*, *lutescens*, *pumila* de plusieurs couleurs; *phalangium liliago*; *tulipa celsiana*; *anemone provincialis*; *aphyllanthes Monspelliensis*, et la variété à fleurs blanches, assez rare; *linun campanulatum*, *maritimum*; *campanula rotondifolia*; *valeriana angustifolia*; un *narcissus juncifolius* très-abondant; *catanache cærulea*; *antirrhinum latifolium*, etc., etc.

§ 3. — Quelques plantes qui s'y reproduisent naturellement fournissent aux hommes des alimens recherchés. Telles sont la truffe *tuber cibariana*, encore rebelle à la culture, et qui se propage dans les clairières des bosquets de chêne-vert de Valdition et de la Pugère. On en fait rarement la récolte qui est trop peu importante. Les champignons *agaricus edulis*, *deliciosus*, *ernygii* (berigoule), abondent dans la Crau de Mollégès. La *chanterelle*, *merulius canthurellus*, et la *morille morchella esculenta* croissent dans nos vignes. *L'asperge*, *asparagus officinalis*, se trouve assez abondamment dans les îles de la Du-

rance et sur les côteaux qui la bordent. Ses jeunes pousses sont préférables par leur saveur à celles qu'on cultive dans les jardins. *L'asperge sauvage, asparagus acutifolius* (dite *gaveou de boulidou*, parce que ces tiges raides et garnies de feuilles nombreuses et linéaires sont placées en paquet au-devant des robinets des cuves à vin, pour qu'ils ne soient pas engorgés par les pellicules des raisins), donne aussi des turions tendres et d'un goût exquis, qu'une culture de quelques années a déjà passablement améliorés.

Les paysans recherchent avec avidité les racines d'un *chardon, scolymus hispanicus*, qui forment un plat indispensable au repas solennel de la veille de Noël. Ce légume en vaut bien un autre : c'est la scorsonère du pays. Une espèce voisine et qui a quelque ressemblance, l'*onoperdum illyricum*, est un poison violent. On les confond quelquefois, et les accidens les plus funestes résultent de cette méprise qui ne saurait être trop signalée.

Une variété de *fraisier, fragaria vesca*, tapisse le fond des vallons de l'*Escalier*, de *Cauvière* et autres, à Orgon et à Eygalières. Ses fruits sont tardifs, durs et peu parfumés. Un séjour de plusieurs années dans un jardin, ne lui a rien fait perdre de ces mauvaises qualités.

Sous la dénomination de *salade verte*, on fait au printemps une grande consommation de *salsifis des prés, tragopogon pratense;* de *chicorée sauvage, cycorium intybus;* de mâche, *valeriana olitoria; de cresson, sysimbrium nasturtium*, etc.

§ 4. *Plantes Médicinales*. — L'herboriste trouve ici à faire une ample récolte qui se compose principalement de racines de *grande consoude, symphitum majus; d'orchis mascula* (pour faire le salep); de *bardane, articum lapa; de centaurea calcitrapa;* de *lugusticum lævisticum; saponaria officinalis; d'iris Florentina;* de tiges, feuilles et fleurs de *plumbago officinalis; gratiola offici-*

nalis; *hypericum perforatum*, *de globularia alypum*, succédané du Séné, *tussilago farfara*; *verbascum thapsus* et *thapsoïdes*; *teucrium chamædris*; *artemisia vulgaris*, *absinthium*; de diverses espèces aromatiques: la *sauge*, la *véronique*, dont les infusions peuvent remplacer le thé; des fruits ou baies de *genévrier*, *juniperus communis*, *oxicedrus*, etc., etc.

§ 5. *Plantes employées dans les arts*. — Les arts tirent de nos produits naturels des matières qui leur sont indispensables. On peut citer les feuilles de *bupleurum fructicosum*, de *pistacia terebinthus*, de *rhamnus infectorius*, de *rhus cotinus*, utilisées dans les tanneries. Le bois de ce dernier arbrisseau est recherché par les teinturiers. Le fruit du même *rhamnus infectorius*, connu dans le commerce sous le nom de graine d'Avignon, contient un principe colorant fort employé.

La *morelle*, *crotum tinctorium*, croît dans les vignes et les olivettes. Les habitans du Grand-Gallargues (département du Gard), qui continuent de conserver le monopole de sa préparation, la recueillent en allant faire leur *campagne annuelle* dans les départemens du Var et des Basses-Alpes. Pourquoi ne la sème-t-on pas?

Nos chênes kermès n'ont jamais de vermillon.

§ 6. *Plantes propres à la nourriture des bestiaux*. — Les moutons broutent dans les montagnes, les craux et autres lieux incultes, des graminées *anthoxanthum odoratum*, *avena nuda*, *festuca sterilis*, *festuca ovina*, *stipoïdes*; *poa disticha*, *angustifolia*; *bromus sterilis*, *mollis*; *lolium tenue*, *perenne*, etc., etc. Et parmi les légumineuses plusieurs espèces des genres *hedysarum*, *trifolium*, *medicago*, *astragalus*, *latyrus*, et une infinité d'autres plantes appartenant à diverses familles.

Les petits cultivateurs dépourvus de litière recherchent avec soin les sommités de *buis*, de *romarin*, les tiges

sèches des *lavandes ;* leur plus grande ressource est dans ce qu'ils désignent sous le nom de *baoucou ;* les tiges et feuilles de *stipa juncea*, de *triticum cæspitosum*, et autres herbes, qu'ils coupent à la faucille, sur les bords des fossés, des chemins et dans tous les lieux incultes.

Cette flore économique, incomplète, mais déjà trop longue, doit trouver ici sa fin.

CHAPITRE VI.

ZOOLOGIE.

Dans une contrée bien cultivée et habitée par une population nombreuse, les animaux de toutes les classes vivant en liberté doivent être réduits à un bien petit nombre. Notre canton est dans cette catégorie ; aussi notre zoologie est elle peu fournie. Les bornes de cet ouvrage nous forcent à réduire cet article, comme nous l'avons fait pour la botanique, à l'énumération des espèces particulières au pays, de celles qui sont rares, nuisibles ou utiles. Nous allons passer rapidement en revue chacune des classes établies par Lamarck, et faire connaître parmi les espèces que nous possédons, celles qui méritent notre attention.

Passant sous silence les classes des *infusoires*, des *zoophites*, des *radiaires*, nous nous bornons à citer dans celle des *vers*, *l'hydatis globosa* que nous avons vu deux fois dans la vessie de l'homme vivant.

Les Annelides nous offrent la Sangsue, *hirudo provincialis* et *medicinalis*, dont l'art de guérir fait un si grand usage, qu'il ne tardera pas d'en être dépourvu, si l'on continue d'abandonner à la nature les soins de sa multiplication.

§. 1. Les *mollusques* et les *conchifères* nous présentent les Limaces, *limax gagates* et *marginata*; la première fait

souvent le désespoir des jardiniers, dont elle dévore les semis. Heureusement la sécheresse de notre climat favorise peu sa multiplication; l'autre se cache dans les endroits humides de nos maisons.

La mulette des marais, *unio pictorum*, habite les roubines de Mollégès. On en a trouvé à Orgon une vivante, à 23 mètres de profondeur, dans un puits comblé depuis plus d'un siècle. D'où venait-elle? comment a-t-elle pu y vivre?

Le genre *hélix* renferme plusieurs *colimaçons*, mets fort estimé dans toute la Provence, l'*hélix aspersa* (*coutar*) h. *vermiculata* (*moungette*), h. *pisana* (*caoulouson*). Nous indiquerons aux naturalistes une espèce assez rare et fort jolie; c'est l'*hélix undulata*, voisine du *serpentina*, et qui se trouve au bas du rocher des Callades, où elle a été découverte par M. Réquien.

§ 2. Les poissons trouvent trop d'obstacles à leur multiplication dans la rapidité de la Durance, le dessèchement annuel et le repurgement des canaux, pour être communs. Nous voyons à peine quelques rares *anguilles*, *brochets*, *barbillons*, *truites*, *carpes* et *tanches* dans la rivière; dans les fossés l'*anguille* encore, avec la *lote*, la *loche* et le *goujon*, etc.

§ 3. Les reptiles les plus remarquables sont: 1° parmi les *Cheloniens*, la tortue de terre ou *grecque* qui des montagne de Lamanon se traîne parfois jusques dans celles de Sénas. 2° Les *Sauriens*, le lézard gris, *lacerta agilis*, qui fait de grands dégâts dans les raisins en espalier sur les murs qu'il habite; les lézards vert et ocellé, *lacerta viridis et ocellata*. 3° Les *Ophidiens*, l'Orvet (orgueil) *anguis fragilis*, innocent, mais fort redouté du peuple; la couleuvre à collier, *coluber natrix*, la c. commune, c. *viridi-flavus*; 4° Les *Batraciens*, la salamandre aquatique, *salamandra cristata*, et la salamandre terrestre, incapables de faire le moindre mal, [illegible]

dans la terreur des paysans ; les Grenouilles, commune et rousse, *rana esculenta* et *temporaria*, aliment délicat, confondues souvent avec les Crapauds, brun et commun, *buffo bombina* et *cinereus*, qui habitent les mêmes lieux et que l'on mange aussi sous le nom de grenouilles ; le Crapaud calamite, *bufo calamita*, qui habite les lieux humides, les jardins, où il détruit les abeilles.

§ 4. La classe nombreuse des insectes nous offre : 1° Dans les Aptères, la puce, *pulex irritans*, si commune dans la chaumière du pauvre, et dont le riche peut à peine se défendre dans ses habitations où règnent la propreté et le luxe. 2° Dans les Diptères, la mouche des chevaux, *hippobosca equina*, la mouche commune, *musca domestica*, habitant par myriades nos maisons ouvertes, à tel point que Arthur Young dit, dans son voyage agronomique en France, que s'il avait une exploitation rurale dans le midi, il en ramasserait assez pour fumer chaque année plusieurs ares de terre ; les Taons, *tabanus pluvialis* et *bovinus* ; les Cousins, *bibio* et *culex*, insectes incommodes qui ne laissent aucun repos aux hommes, ni aux animaux. 3° Dans les Hémiptères, le *coccus oleæ*, si nuisible en certaines années à nos oliviers ; le *c. persica*, qui roule les feuilles du pécher ; la Cigale, *tettigonia viridis*, dont le cri monotone inspire le sommeil et la paresse aux travailleurs les plus actifs ; la punaise, *cimex lectularius*, dont la chaleur du climat favorise prodigieusement la multiplication ; le cordonnier d'eau, *hygrometra stagnorum*. 4° Dans les Lépidoptères, la Teigne, *tinea*, qui détruit les étoffes de laine, et beaucoup d'autres objets ; les écophores, dont les larves rongent le blé dans les greniers, et non dans les sacs, seul moyen de diminuer leurs ravages ; la Teigne des abeilles, *galleria cereana*, dont on cherche en vain de préserver les ruches ; *bombix mori*, notre précieux ver-à-soie, les brillans *argus*, *hesperia*, *papilio*, *etc.* 5° Dans les Hyménoptères, l'utile abeille, *apis mellifera*, l'abeille maçonne, qui crible de trous nos murs en pisé ; les

dipsolepis querci et rosæ qui donnent naissance aux excroissances connues sous le nom de *galle* sur le chêne, et de *badegar* sur le rosier. 6° Dans les Nécroptères, la demoiselle, *libellula*. 7° Dans les Orthoptères, les Sauterelles, *locusta viridissima* et *albifrons*, dont les ravages sont quelquefois assez multipliés pour ruiner les cultivateurs ; la Taupe-grillon ou courtilière, *grillo-talpa vulgaris*, non moins préjudiciable dans les jardins. 8° Dans les Colléoptères, quelques espèces de cocinelles, qui vivent aux dépens de nos prairies artificielles ; le Hanneton, *molontha villosa*, dont la larve (vert blanc) fait des vides irréparables dans les luzernières ; les cantharides qui vivent sur nos oliviers.

Dans les arachnides, on remarque seulement le scorpion, *scorpio œuropeus*, plus redouté que dangereux ; plusieurs espèces d'Araignées qui tendent leurs toiles dans les habitations et dans la campagne.

§ 5. Dans les Crustacés, nous ne trouvons que le Cloporte, *onicus lævis*, et la Crevette des fossés, *gammarus locusta*.

§ 6. Les Oiseaux se divisent en plusieurs classes ou familles, dans la plupart desquelles nous avons au moins quelques espèces :

1° Celle des Grimpeurs nous offre le Forcol ou Fourmillier, tire-langue, (*yunx torquilla*), de passage en automne.

2° Celle des Rapaces, les *falco butto, eruginosus, gallicus*, etc., la terreur de nos poulaillers.

3° Celles des Passereaux, la Pie-Grièche (*tarnagas*), *lænius excubitor*, petit oiseau très-courageux, qui se bat contre des rapaces quatre fois plus gros que lui ; le Merle commun et celui des roches, *turdus merulus et saxatilis*, plusieurs *Fringila*, Moineaux, Pinçons, Linote, Tarins, l'Ortolan, *emberiza hortulana*, qui habite nos montagnes, où on le prend aux filets pour l'engraisser en volières ; plusieurs Mocatilles, Bergeronnettes, Lavandières, Fauvettes, les Hirondelles de rivage et de fenêtre, l'Engoulevent au

large bec, *caprimulgus europeus*, oiseau de nuit, de passage en automne, le Grimpereau des murailles (escale barri), *certia muraria*, qu'on voit suspendu à nos rochers.

4° Celle des Colombins, la Tourterelle, *columba risoria*, le Pigeon Biset, *columba livia*, les diverses variétés de Pigeons domestiques.

5° Celle des Gallinacés, la Caille, *tetrao coturnix*, la Perdrix rouge, *tetrao cinereus*; les oiseaux dits de basse-cour, le Paon, *pavo cristatus*, la Pintade, *numida meleagris*; le Dindon, *meleagris gallo-pavo*, et enfin le Coq et la poule domestiques, dont il existe un grand nombre de variétés.

§ 71 *Mammifères*. — Cette classe renferme les animaux les plus utiles à l'agriculture. Nous possédons en état de domesticité, le *cheval*, le plus beau et le plus fier; l'*âne*, le plus utile et le plus sobre; le *mulet* et la *mule*, les plus forts et les plus robustes. On ne les élève pas dans le pays. Ils y sont amenés de l'Auvergne, du Poitou et du Limousin. — Le *bœuf* est très-peu employé dans notre agriculture; il a besoin de paturer aux champs, ou d'être nourri à l'étable de fourrages verts, ce que rendent difficile notre climat et notre système de culture. — La *chèvre* n'y est point en troupeaux. Elle vit dans quelques étables, où on l'entretient, ainsi que la *vache*, pour leur lait, qui serait plus abondant et meilleur si elles paissaient en plein champ. — Le *Porc* est nourri dans sa loge, et principalement pour le fumier. — Le *Mouton* est élevé avec soin, en troupeaux proportionnés à l'étendue des exploitations. L'espèce ancienne, dite commune, cède peu-à-peu la place au *métis*, et insensiblement au *mérinos pur*, qui donne en laine un produit double en poids et en qualité, sans exiger plus de soins et de nourriture, ainsi que le prétendaient ses détracteurs. — Le *chien* et le *chat* ferment cette liste des fidèles serviteurs de l'homme.

Tous ces animaux sont sujets à une foule de maladies, la plupart occasionées par défaut de soins ou excès de travail.

Les épizooties sont fréquentes parmi les bêtes à laine. Les progrès de la médecine vétérinaire donnent les moyens de combattre efficacement la plupart de ces maladies, livrées autrefois à l'ignorance et à l'empirisme le plus pernicieux. La vaccination est pratiquée fréquemment depuis qu'on a reconnu son efficacité contre la *clavelée*.

Dans la même classe se trouvent encore des animaux aussi nuisibles que les précédens sont utiles. Nous avons le Loup, *canis lupus*, qui descend de la grande chaîne des Alpines, pour venir porter la terreur et la mort dans nos troupeaux; le Renard, *canis vulpes*, qui comme la Belette et la Fouine, *mustella vulgaris* et *foina*, font une guerre continuelle à nos basses-cours. Les collines de Sénas, d'Orgon et d'Eygalières leur servent de retraite. La Loutre commune, *mustella lutra*, commence à devenir fort rare dans nos canaux. Nous n'avons pas à nous plaindre des ravages des Lapins et des Lièvres, *lepus timidus et cuniculus*, car on leur fait une guerre si acharnée, que bientôt nous en perdrons l'espèce.

La Taupe, *talpa œuropea*, bouleverse souvent les travaux des jardiniers et le sol uni des prairies. On trouve dans nos montagnes une variété plus petite et de couleur fauve. Tandis que la Souris, *mus musculus* et le Rat, *mus ratus*, nous incommodent dans nos habitations; la Musaraigne, *sorex museuraneus*, le Campagnol, *mus arvensis*, et le Mulot, *mus sylvaticus*, font des ravages immenses dans les carrés d'artichauds, les champs de chardons à foulon, et de sainfoin, dont ils dévorent les racines, dans les hivers doux.

Les piéges, la chasse au fusil et les poisons sont employés contre ces animaux destructeurs. Il est des cultivateurs qui achètent l'arsenic *par livres*, pour défendre leurs arti-

chauds et leurs chardons. On se débarrasse de la taupe au moyen de pièges, dont le meilleur est un cilindre creux en bois, de dix-huit lignes de diamètre et de neuf pouces de longueur, dont l'entrée est fermée par une petite fourche en bois, suspendue intérieurement par une charnière, laquelle se relève quand la taupe entre, et retombe ensuite pour lui fermer passage au retour. L'extrémité opposée à l'entrée, n'a qu'une petite ouverture d'un demi pouce de diamètre. On place ce piège dans le couloir de la taupe. J'ai éprouvé qu'en détruisant les taupes, on favorise la multiplication des courtillères dont les ravages ne sont pas moins pernicieux, tant il est vrai que la nature, dans sa prévoyance, a contrebalancé une espèce par l'autre, de manière à empêcher la trop grande multiplication et à prévenir la destruction totale. Les Anglais ne doivent qu'à leur isolement, au milieu de la mer, l'avantage d'être débarrassés des loups.

CHAPITRE VII.

ANTHROPOLOGIE.

§ 1er. Il est difficile de reconnaître dans la population actuelle, le type des races anciennes dont elle a tiré son origine. Le sang gaulois a subi tant de modifications par son mélange au sang des Phocéens venus à Marseille, des Italiens, des Romains surtout venus à Arles, à St-Remy, et par d'autres croisements successifs avec les Goths, les Sarrasins, les Normands, qu'il a perdu son caractère primitif, comme ces monnaies dont les empreintes s'effacent par leur circulation de mains en mains. Les influences du climat, de la nourriture, des habitudes sont les causes les plus actives et les seules permanentes des différences que l'on rencontre à présent:

Sous ce rapport, nous distinguons, dans le canton, les habitans des parties élevées, Orgon et Eygalières, des habitans de la plaine. Sénas, Mollèges, St.-Andiol, Cabannes et Verquières.

Les premiers, vivant dans une atmosphère sèche et pure, se livrant à des travaux rudes et pénibles, buvant une eau salubre, un vin généreux, se nourrissant d'alimens secs et substantiels, jouissant de la modeste aisance que procurent l'activité et l'amour du travail, ont le teint brun et coloré, une stature moyenne et renforcée, un tempérament bilieux, sanguin et nerveux, un caractère vif et facilement irritable, et enclin aux passions violentes, aux excès.

L'habitant des plaines nous offre un contraste frappant: l'apathique Mollégeois, par exemple, qui passe sa vie dans un air et des habitations humides, qui s'abandonne volontiers au plaisir du repos, qui vit parcimonieusement d'alimens aqueux, présente une stature élevée, mais grêle, une allure lente, un caractère pacifique, sans exaltation, même en politique.

Le caractère des habitans de Verquières est pareil en tout point. Celui des habitans de St.-Andiol s'en approche bien moins. Cabannes et Sénas s'en éloignent d'avantage. Ces deux communes placées sur le bord de la Durance jouissent d'un air vif, sans cesse renouvelé par le mouvement qu'imprime à l'atmosphère le courant de la rivière, et qui donne à leurs habitans plus d'énergie physique et morale, des passions plus vives.

§ 2. Les mêmes différences se rencontrent dans les maladies, sous le rapport de leur nature et de leur nombre. Les positions élevées, montagneuses, sont salubres, les parties basses, en plaines, n'ont pas le même avantage. Mais en général ce canton avec les élémens de salubrité qui résultent de sa position (*Voy.* chap. 1er *Topograph.* et chap. 2 *Météorograph.*), doit nécessairement avoir ses habitans

sujets à peu de maladies. Il faut dire aussi que le peuple y participe au bien-être général qui se répand dans toutes les classes. Le paysan bien nourri, bien vêtu, ayant le moyen de prendre du repos, de recevoir des soins dans les premiers momens des indispositions qui l'atteignent, les empêche de se convertir en maladies graves. Faisons aussi la part de l'influence salutaire des progrès et de la simplification de l'art de guérir. Autrefois le médecin s'entourait de mystères, dédaignait des explications qu'il aurait regardées comme des profanations. Après avoir examiné silencieusement son malade, il traçait, avec emphase, une ordonnance dans une langue inconnue du vulgaire, et il se retirait sans donner au patient la satisfaction de connaître le remède toujours très-compliqué qu'on lui administrait, et les motifs qui le faisaient prescrire. Maintenant la pharmacopée s'est débarrassée d'un fatras non-seulement inutile, mais souvent nuisible. La médecine s'est simplifiée, est devenue, disons le encore, en quelque sorte populaire, grace au système physiologique, qui a rendu les plus grands services à la science, ne serait-ce que dans le traitement des phlegmasies chroniques. Ce système permet au médecin de donner des explications à portée de toutes les intelligences, et dont chacun profite. Le malade qui a vu des phlegmasies viscérales combattues avec succès par des moyens aussi simples que la diète et les boissons délayantes, des affections de poitrine, suite de refroidissement, de dérangement de transpiration, avorter sous l'action des sudorifiques, fait lui-même l'application de ces principes, dans les cas analogues. Il prévient ainsi le développement de maladies qui auraient pu devenir aussi longues que funestes.

Les rares maladies qui nous atteignent, subissent ici comme ailleurs, l'influence des saisons.

A la fin de l'hiver et au printemps règne la phlegmasie des organes pulmonaires. Les variations fréquentes et souvent

fort subites de température déterminent dans toutes les saisons, mais principalement dans celle-ci, des dérangemens de transpiration, qui causent des affections rhumatismales. En général la plus grande partie des maladies du cultivateur vient des refroidissemens subits, auxquels il est exposé.

La chaleur excessive et la sécheresse de l'été, jointes à un régime incendiaire, malheureusement trop suivi, produisent ces gastrites, ces entérites plus connues sous les noms de fièvres gastriques, bilieuses, putrides, de diarrhées, de dyssenteries.

En automne, les fièvres intermittentes se manifestent dans les plaines et les quartiers voisins de la Durance, où l'on introduit, pour colmater des graviers, une eau qui y devient stagnante, se corrompt et vicie l'air par ses émanations délétères. A Eygalières cette maladie est apportée d'Arles par les cultivateurs qui vont habituellement y faire la moisson et s'y livrer à d'autres travaux.

Avec l'hiver nous voyons paraître les phlegmasies pectorales et articulaires.

L'air vif de la Durance dispose à des ophtalmies souvent rebelles, à des crachemens de sang qui se terminent par la phtisie pulmonaire.

Le vice strumeux est héréditaire dans plusieurs familles. Les maladies de la peau y sont communiquées par les soldats de passage, logés chez les habitans.

Les parties humides présentent quelques hydropisies, des hydarthres qui font le désespoir du médecin et du malade.

Les épidémies auxquelles expose particulièrement le contact avec des voyageurs nombreux, y ont laissé, à diverses époques, des souvenirs douloureux. La peste de 1709 régna à Orgon de la mi-décembre à la mi-mai. D'après une relation manuscrite laissée par un témoin oculaire, elle fit

cent vingt-cinq victimes. Les registres de l'état civil ne comptent que cent-cinq décès. Ils ne méritent pas grande confiance, car ils ne furent remplis qu'après coup, par le Curé qui, nommé pendant l'épidémie, ne se hâta pas beaucoup de venir d'Avignon, lieu de sa résidence, occuper le poste périlleux qu'on lui avait confié. Il cherche, en tête de ce registre, à justifier son retard, ce qui ne l'empêcha pas d'être chansonné.*

Un typhus avec éruption miliaire, a parcouru le canton en 1832 et 1833. Il attaquait surtout les jeunes personnes de dix-huit à vingt-quatre ans. A Mollégès, où il prit naissance, il fit en deux mois une quinzaine de victimes.

Le choléra de 1835 régna à Orgon pendant six semaines. Il fit douze victimes, sur vingt-sept sujets atteints, dont trois étrangers admis à l'hôpital. C'est parmi eux que se présenta le premier cas : il fut mortel.

Sénas eut à la même époque dix-huit malades et quatorze décès.

Eygalières ne présenta que quelques cas douteux.

St.-Andiol et Cabannes eurent chacun un seul cas qui fut foudroyant.

Le nombre des malades est à celui des habitans comme un est à huit.

Les phlegmasies viscérales y entrent pour moitié ;

Les affections de poitrine, pour un huitième ;

Les maladies articulaires, pour un huitième ;

Les fièvres intermittentes et maladies diverses, forment le reste.

* La tradition a conservé une strophe de la chanson qui fut faite à cette occasion, en langage du pays :

Din quatre mès cin lèguou
Aco es pas maou marcha,
Es vraï què soun grand zèlou
La ben fa despacha.

Les rues de cette partie sont étroites, en pente raide, les maisons petites, obscures, habitées par la partie de la population la moins aisée. La maison curiale fait seule exception.

Déjà au 5[e] siècle, la population s'était accrue et ne pouvait plus être contenue dans ces limites étroites. Alors commença la construction de la nouvelle ville. On lui donna une autre enceinte de rempart, qui existe encore; mais celle-ci ne tarda pas à être dépassée par des faubourgs qui ne cessent de s'étendre. Ces remparts furent percés de deux portes. Maintenant chaque maison qui les avoisine en a pratiqué au moins une, avec ou sans autorisation.

La ville a deux rues principales qui aboutissent aux portes et à la grande route, deux autres rues parallèles aux premières, et d'autres enfin qui les coupent à angle droit. Elles sont toutes pavées à dos bombé et à deux rigoles.

Il n'y a dans l'intérieur qu'une seule place, sur laquelle se trouvent l'Hôtel-de-Ville, l'Eglise et quelques maisons particulières. Elle sert de marché, de place d'armes et de lieu de réunion le dimanche.

Autrefois la grande route traversait la ville, dans une rue étroite et sinueuse. Le transport des marchandises se faisait alors au moyen de mulets à bâts ou de petites voitures. Mais ce passage étant devenu difficile et dangereux pour les lourdes et longues charrettes de roulage, attelées de plusieurs chevaux, on établit la grande route au dehors de la ville et le long des remparts. Ce changement eut lieu en 1773, époque de la construction du canal des Alpines, et du creusement du percé du rocher de St.-Roch, dont les déblais furent employés à exhausser la nouvelle route de 10 à 12 mètres, ce qui changea tout-à-fait l'aspect des lieux, et enterra la ville dans un trou, de telle sorte que les maisons qui touchent au rempart de ce côté ont leur entrée sur la route, au 2[e] ou 3[e] étage. Cette partie de la route se garnit

de constructions nouvelles qui peu-à-peu cacheront à la vue, les bâtimens intérieurs d'un aspect peu agréable.

Les édifices publics sont l'Hôtel-de-Ville, l'Eglise, le presbystère, bâtis tous les trois dans l'ancienne ville, mais ayant leur entrée sur la place publique; l'Hôpital, mal placé dans un quartier très-fréquenté, et dans un bas-fond privé d'air; la Prison, de construction moderne, dans une belle position, mais trop isolée et privée d'eau. Les ruines d'un couvent et de l'ancien château, dont il sera parlé plus tard, dominent la ville.

Une fontaine publique de peu d'apparence, mais d'une grande utilité, construite en dehors des remparts, près la porte dite de Durance, donne aux habitans du voisinage une eau pure et abondante.

Plusieurs puits publics, dont un garni d'une pompe, tous creusés dans le rocher, fournissent aux usages domestiques des autres quartiers; l'eau de quelques-uns conserve le goût de l'argile, ou des roches séléniteuses sur lesquelles elle passe.

Les principales maisons ont leur puits particulier.

Le nombre des maisons, réunies dans la ville et les faubourgs, est de 336; celui des habitations disséminées dans la campagne, de 166; la population agglomérée s'élève à 1728 individus, et celle de la campagne à 857 : en tout 2,585. (*Voir le tableau* n° 10.)

Le territoire comprend 5,916 hectares, 29 ares et 14 centiares de terres, dont 3,605 hectares, 62 ares et 86 centiares sont incultes et consistent en montagnes, broussailles, pâtures, graviers et oseraies; et 2310 hectares, 66 ares et 28 centiares en terres labourables, prés, vignes, etc. (*Voir le tableau* n° 1.)

La partie la plus précieuse de ce territoire est chaque jour restreinte par les envahissemens de la Durance qui le borde sur une grande étendue, et par le funeste effet des

nombreux et puissans ouvrages offensifs de la rive droite, dont la démolition a été plusieurs fois ordonnée, qui ne subsistent pas moins et qu'on ne cesse d'augmenter.....

Si l'on compare l'étendue des terrains cultivés à la population, on trouve qu'il y a un peu moins d'un hectare par individu. Mais il faut observer que les habitans d'Orgon possèdent environ le tiers du territoire de Sénas ; et si l'on ajoute ce tiers à leur terrain, la proportion est alors d'un hectare, 30 ares, 83 centiares par individu ; je note cette proportion pour chaque commune. On verra plus tard les déductions importantes qui en seront tirées.

Deux canaux d'arrosage portent l'eau et la fécondité dans la plus grande partie du territoire de cette commune que traverse aussi celui des Alpines, mais sans utilité sous ce rapport. Le canal du moulin de Sénas, après être sorti de cette commune, arrose à Orgon les quartiers des Bressières, des Romanins, des Fumades, tous situés au sud-est. Le canal du Plan, formé par la réunion des eaux du précédent dont il n'est qu'une continuation, à celles des roubines des paluds, se terminait autrefois à la Durance près Orgon. En 1786, on le prolongea à travers les quartiers du Plan et de la Crau, qui, incultes et stériles auparavant, ont acquis, par ce moyen, une valeur considérable.

La principale industrie des habitans est l'agriculture ; ils s'y livrent avec autant d'intelligence que d'activité.

Il y a six grandes auberges et un grand nombre de petites, qui font vivre autant de familles. Les artisans de toute espèce y sont en nombre proportionné aux besoins.

Une superbe usine où l'on triture la garance vient d'y être établie sur l'emplacement d'un ancien moulin à farine ; elle procure de grands avantages à toute la contrée.

Quatre moulins à farine, nouvellement construits, travaillent pour les habitans et pour le commerce. Ainsi de belles eaux demeurées long-temps sans emploi, commencent à être utilisées.



Une promenade agréable est formée de deux rangs de platanes, sur l'un des bords du canal des Alpines.

Cette ville n'offre de remarquable que le perron de son église, bâti en 1826, et le percé pratiqué dans la colline de St.-Roch, pour le canal des Alpines. Les environs sont pittoresques, et du haut des collines du couvent et du château, on jouit de vues aussi étendues que variées.

§ 2. Sénas. — Le village de Sénas, anciennement *ville de Sénas*, est bâti dans une plaine qui touche par l'est à la Durance. Les Romains y ont laissé, comme en bien d'autres endroits de la contrée, des traces nombreuses de leur séjour. Il paraît que le pays se dépeupla après eux, par l'effet des irruptions des barbares et de la Durance. Ses habitans furent obligés de chercher un refuge contre ces deux ennemis près des montagnes de la Pugère, où l'on trouve des restes d'un village dont l'église était dédiée à St.-André. On voit encore sur son emplacement une chapelle moins ancienne, qui porte le même nom.

Plus tard la population descendit de la montagne et vint reprendre son ancien gîte dans la plaine. Les seigneurs du lieu y bâtirent un château, sous la protection duquel se groupèrent quelques maisons sans ordre et sans symétrie, et dont le nombre, augmentant peu à peu, a formé le village de Sénas, tel qu'il est aujourd'hui.

La grande route le traverse ; ce passage étroit, tortueux et difficile va être remplacé par un alignement pris en dehors du village, qui n'aura pas les mêmes inconvéniens.

La plupart des rues ne sont pas pavées ; elles deviennent impraticables l'hiver, à cause de la boue, des tas de fumier et des nombreux cloaques qui les encombrent.

Une grande place bornée par le château, l'Hôtel-de-Ville, la tour de l'horloge et des maisons particulières, assez bien bâties, donne quelque agrément à l'intérieur du pays.

L'église, le presbytère et le cimetière sont attenans à

[illegible] des extrémités du village, et dans le voisinage de quelques habitations. Il est étonnant qu'on ait laissé subsister jusqu'à présent un cimetière aussi mal placé.

On y compte quatre grandes auberges pour les rouliers, et un plus grand nombre de petites pour les voyageurs à pied; un moulin à farine et quatre fours.

Trois puits publics pourvus de pompes et quelques autres puits particuliers fournissent aux habitans l'eau qui leur est nécessaire et plus à portée que celle d'une fontaine trop éloignée pour être utilisée, si ce n'est pour laver le linge.

Le territoire est protégé contre les irruptions de la Durance, par les anciennes digues de *Malespine* et de *Castellamare*, construites aux frais de la province, en dalles de la carrière de *Cabardel* (commune d'Aleins), et qui ont été augmentées, à diverses époques, de prolongemens en gros blocs et *libages* des carrières de Senas. Elles ont un développement de 1950 mètres.

La population est ainsi partagée : le village renferme 221 maisons et 894 habitans; la campagne 147 habitations et 610 individus, en tout 1,504 personnes. (*Voir le tableau* n° 13.)

L'étendue de son territoire est de 3,214 hectares 75 ares, 21 centiares, sur lesquels 1069 hectares, 41 ares, 43 centiares sont incultes, et 2,146 hect. etc., cultivés en céréales, mûriers, vignes, garance, chardons, prairies, jardins, *etc*. (*Voir le tableau* n° 2.) La plus grande partie est arroséepar un canal particulier dérivé de la Durance, et par des rigoles tirées du canal des Alpines. Ce terrain est bien cultivé par une population active, en proportion de la petite étendue, car si l'on retranche le tiers possédé par les habitans d'Orgon, il ne reste guère qu'un hectare par individu.

§ 3. EYGALIÈRES. — Le village appelé anciennement, selon les uns, *Castrum de Eygaleriis*, et selon les autres,

Castrum de Aquilia, occupe le sommet et le penchant sud d'une colline, premier anneau d'une chaîne qui se détache des Alpines, et se prolonge jusqu'à la Durance au nord d'Orgon.

Ce village avait été primitivement bâti dans la plaine au midi; mais les habitans, pour se mettre à couvert des incursions d'ennemis voisins ou étrangers, cherchèrent un lieu susceptible de défense, sur le rocher qu'ils occupent encore à présent, et qui offre les restes d'anciennes fortifications. Le village prend actuellement de l'extension du côté de la plaine, au midi, où se font toutes les constructions nouvelles.

Dans cette situation âpre et sauvage, les habitans jouissent d'un air pur, vif et souvent renouvelé; mais ils y sont exposés à toute la fureur des aquilons.

Une rue assez large, à pente rapide, s'étend de la partie la plus élevée du village à son extrémité inférieure. C'est là qu'arrive l'eau qu'on y amène de 400 mètres de distance, pour former une belle fontaine, dont l'emplacement a dû être creusé à dix mètres au-dessous du niveau du sol. On y parvient par une rampe ménagée de loin. Cette fontaine, un puits voisin très profond et quelques citernes dans le haut du village sont des ressources suffisantes dans les temps ordinaires; mais pendant les sécheresses excessives, tout tarit, et les habitans sont forcés de recourir à d'autres sources dont la plus voisine, celle de St-Sixte, est éloignée d'un demi-quart de lieue.

L'ancienne enceinte des remparts existe encore; elle est percée de deux portes dont l'une, au midi, se trouve maintenant au milieu du village; elle s'ouvre sur une petite place assez agréable, en forme de terrasse et plantée de quelques arbres. L'autre porte, au nord, a reçu la dénomination très significative de porte de *l'Aure* (de *aura*, *vent*). En effet, le vent du nord y souffle avec une force peu com-

mane, même en Provence. Cette porte domine toutes les plaines de Mollégès, St.-Andiol, Cabannes et Verquières ; et la vue ne s'arrête qu'aux collines de St.-Remy, de Noves, de Caumont et de Cavaillon, qui les bordent, ainsi que la Durance.

Dans la partie la plus élevée du village existe un puits entièrement taillé dans le rocher, aussi remarquable par sa largeur que par sa profondeur. Il est à peu près comblé.

La population qui n'était que de 600 habitans au XIII.e siècle a plus que doublé. Elle s'élève maintenant à 1,414 (*Voir le tableau* n° 11).

Le territoire comprend 3,404 hectares, 80 ares, 31 centiares, savoir : près de la moitié, 1,578 hect. 94 ar. 98 cent. en montagnes et pâtures, et 1,825 hect. 85 ar. et 33 cent. en culture (*Voir le tableau* n° 3). Ce qui ne laisse de cultivé qu'un hect. et environ trente ares par habitant.

Le sol est sec et pierreux et sans autre moyen d'arrosage que quelques sources ordinairement à sec lorsqu'on en aurait le plus grand besoin. L'industrie active des habitans a tiré bon parti de ce sol ingrat, en le plantant de mûriers, de vignes, d'amandiers, d'oliviers ; le canal des Alpines devait traverser une partie du territoire de cette commune pour arriver à Tarascon. On a l'espoir de voir former bientôt une branche particulière pour l'usage de ce village et d'un autre voisin (Mollégès).

L'agriculture occupe tous les habitans ; lorsqu'ils n'ont pas de travail chez eux, ils vont en chercher à Arles où ils arrivent en grand nombre, aux époques des semailles, de la moisson, du foulage des grains.

La tonte des buis est pour ce pays une ressource importante ; d'abord il y trouve un supplément précieux à la litière qui lui manque ; ensuite il en fait une exportation productive dans les communes environnantes qui en ont faute.

Les habitans sont d'un caractère vif et susceptible d'une

grande exaltation, ce que prouve la fréquence des suicides.

§ 6. Mollégès. — C'est dans un bas-fond dominé par les terres environnantes que se trouve placé ce village, jadis nommé *Castrum de Molegiis*, sans doute à cause de la mollesse du sol sur lequel il est bâti.

Il est composé de 150 maisons groupées autour du château encore habitable, de l'église et du cimetière qui forment au milieu une île isolée par une place circulaire, plantée d'ormes antiques. Les rues, non pavées, sont toutes remplies de fumier, ce qui nécessite l'usage presque en tout temps, non des échasses qui y sont inconnues, mais d'épais sabots.

On voit du côté du midi un reste de rempart et une porte qui paraissent avoir été plutôt un ornement qu'un moyen de défense.

Un boulevard assez large, creux et fangeux entoure le village; sa destination a du être de recevoir les eaux pluviales qui affluent de toute part, et d'en garantir les maisons.

Sa population stationnaire pendant plusieurs siècles, diminue depuis quelques années, ce qui peut être attribué, en partie, à des épidémies meurtrières qui ont régné à diverses époques, et dont la dernière eut lieu en 1832 et 1833. Elle est maintenant de 648 habitans dont les deux tiers sont réunis dans le village. (*Voir le tableau* n° 9.)

Le territoire se compose de 1,420 hectares, 27 ares, 87 centiares, sur lesquels 184 hectares non cultivés sont en prés dits *palustres*, espèce de marais à moitié desséchés, qui ne donnent qu'un fourrage grossier, principalement employé pour litière, et 108 en *Craux* servant de pâture communale. On compte 1,072 hectares, 27 ar. et 87 cent. qui consistent en maigres terres à blé, en vignes, etc., d'un faible rapport. (*Voir le tableau* n° 4).

Le sol présente deux nuances bien tranchantes, divisées

par une ligne qui, tirée du nord au midi, passerait par le milieu du village. A l'est est la Crau, sol aride, ingrat dédommageant rarement le cultivateur qui le laboure. Le canal inachevé des Alpines devait en opérer le colmatage et l'irrigation ; on en réclame avec instance la continuation, et à défaut une dérivation particulière qui ne serait pas d'une exécution difficile et qui vraisemblablement ne tardera pas d'être entreprise.

A l'ouest est un sol limoneux, profond et frais, résultat des conquêtes faites sur les marais. Plus loin, ce qui reste de marais forme les 108 hectares de prés palustres, dont il a été parlé. La totalité est couverte d'eau en hiver, et une partie seulement en été. Il y a pente suffisante pour achever le dessèchement. Il est retardé par le défaut de population ; et la crainte peu fondée que la couche de terre qui recouvre le poudingue ne donne pas des produits équivalens à ceux qui viennent sans peine et sans frais, dans l'état actuel.

La proportion entre le nombre des habitans et les terres cultivées, est d'un hectare, 65 ares, 43 centiares ; mais si l'on ne retranche point les 108 hectares de prés palustres, qui à la rigueur ne peuvent être considérés comme terrain inculte, puisqu'ils donnent lieu à un travail et à un produit annuel, la part de chaque habitant est dans le territoire d'environ 1 hectare, 82 ares, 9 centiares.

Les habitans ont conservé des mœurs douces et patriarcales. Toutes les phases de la révolution y sont passées sans agitation et sans désastres.

§ 5. St.-Andiol. — Une situation en plaine, triste et solitaire si elle n'était animée par la grande route, telle est la position de St.-Andiol, jadis *villa Santi-Andioli*.

L'église, le château et une grande auberge sont les principaux édifices, deux cents maisons, la plupart en pisé, concourent avec eux à former ce village.

La grande route qui le traversait autrefois, pour se

diriger sur Cabannes, fut tracée en dehors et à l'ouest à l'époque de la construction du pont de Bompas sur la Durance, auquel on voulut arriver par une ligne plus droite. Ce côté n'a pas tardé de se garnir de constructions nouvelles, qui en font le quartier le plus agréable.

Les rues de l'intérieur sont mal pavées et encombrées de fumier. Le château, qui se trouve en dehors et au nord, est un beau bâtiment d'architecture moderne. Les bosquets qui l'abritaient, ont été détruits en grande partie, cependant il en reste encore assez pour en faire un lieu agréable.

La population avait plus que doublé dans les derniers siècles. Cet accroissement rapide s'est ensuite ralenti : le nombre des habitans est de 1,008 ; dont les deux tiers dans le village et l'autre dans la campagne. (*Voir le tableau* n° 15).

Il y a 1,600 hectares, 3 ares, et 58 centiares de terrain, dont 51 hectares, 88 ares et 15 centiares en prés *palustres*; 98 hectares, 43 ares et 97 centiares incultes, et 1,449 hectares, 71 ares et 46 centiares en cultures diverses; ou de cultivé 1 hect., 43 ares, 82 cent. par individu. (*Voir le tableau* n° 5). Ce terrain produit des grains, de la garance, de la soie, des chardons, du vin, *etc.* Il est presque tout arrosé par un canal dérivé de celui des Alpines; la végétation en est toujours fraîche, mais faible, à cause du peu de profondeur et de la médiocrité des terres. La campagne y est embellie par un grand nombre de maisons, appartenant la plupart à des habitans d'Avignon, et plus agréables que productives. Il y a cependant des exceptions.

§ 6. Cabannes. — Non loin de la Durance qui l'entoure au nord et à l'est, Cabannes se dessine agréablement, au milieu d'une plaine fertile et ornée de belles cultures. Sa dénomination a fait présumer que ce village n'avait d'abord consisté qu'en un certain nombre de cabannes servant selon les uns de retraite à des bergers, et selon les autres d'infirmeries aux maisons des Templiers d'Avignon et d'Orgon.

Quoiqu'il en soit, il formait déjà au XIII[e] siècle une réunion assez considérable pour que CHARLES I[er], Roi de Sicile et comte de Provence, attachât du prix à sa possession, et s'en fit reconnaître souverain. Dans le siècle suivant, on creusa le canal d'arrosage, ce qui fait présumer des cultures soignées et de quelque importance, et un nombre assez considérable d'habitans, dont les eaux de ce canal étaient employées à moudre les grains. Les ruines du château et d'une grande tour à murs épais et solides représentent les restes des fortifications autour desquelles ont dû se réunir les habitations. Les maisons sont presque toutes en pisé. La terre y est très-propre à ce genre de construction, dans lequel les ouvriers du pays ont toujours excellé.

Le village a une grande et belle rue pavée qui faisait autrefois partie de la grande route. Plusieurs autres aboutissent à une place sur laquelle se trouve l'Hôtel-de-Ville, bâtiment fort modeste.

Les registres de l'état-civil ne remontent pas au-delà de 1616.

La population qui avait rapidement augmenté pendant le siècle qui a précédé le nôtre, diminua ensuite; elle est à peine stationnaire à présent. (*Voir le tableau* n° 14).

L'étendue du territoire est de 2,091 hectares, 55 cent. sur lesquels 771 hect., 71 ares et 79 cent. représentent le lit de la rivière et des îles ou graviers, etc. Les 1,319 hect., 28 ares, et 76 cent. cultivés divisés entre les habitans ne donnent à chacun qu'une proportion de 00 hect., 86 ares, 62 cent. C'est la moindre du canton. (*Voir le tableau* n° 6).

Ce terrain exigu est cultivé avec un soin admirable, surtout la partie dite des jardins, entre le village et la Durance, et qui est extrêmement morcelée. C'est là que se font ces pépinières de mûriers, si renommées dans toute la contrée. Elles occupent environ 12 hectares. Le tiers de *levée* ou de vente chaque année, et fournit environ 30,000 arbres à planter.

L'île du Loup, la plus belle de toutes celles de la Durance, dans cet arrondissement, fait partie de cette commune; elle est bien cultivée et renferme deux vastes domaines.

Malgré ces beaux produits particuliers, la possession d'un bon terrain et une excellente culture, la population de cette commune n'augmente pas comme ailleurs. Un autre signe de décadence est la fâcheuse situation des fortunes particulières. On a remarqué que depuis une quinzaine d'années, la plupart des familles aisées ont été expropriées. Plusieurs causes ont contribué à amener ces funestes résultats. Au premier rang il faut mettre la privation de la grande route, déviée depuis la construction du pont de Bompas, avec laquelle ont manqué les fumiers des auberges, la vente avantageuse des fruits, des légumes, et les moyens d'autres trafics qu'elle procurait.

Dans cette fâcheuse circonstance est venu le paiement d'arrérages considérables de rentes dues par un grand nombre de particuliers, qu'on croyait éteintes avec la féodalité, et qu'il a fallu solder simultanément. Le luxe, les cafés et l'usure ont fait le reste.

Cette commune présente à la Durance de longues berges couvertes en quelques endroits seulement par les digues de la *Magdeleine* et de *Puiravert*, et sans défense partout ailleurs, surtout en amont. On s'occupe de les fortifier.

§ 7. Verquières. — On donne le nom de commune de Verquières à quelques maisons de campagne isolées dont le chef-lieu se compose d'une église en mauvais état, du presbytère dont une partie sert d'Hôtel-de-Ville, et de deux fermes attenantes. C'est une des plus petites du département.

Sa population s'élève seulement à 126 individus, et elle diminue sensiblement. (*Voir le tableau* n° 12). Ce n'est pas faute d'espace, car son territoire contiendrait trois fois plus d'habitans; il est de 458 hect., 83 ares et 23 cent. dont 38 hect.

8 ares et 29 cent. seulement ne sont pas cultivés; ce qui établit une proportion de 3 hectares, 33 ares et 92 centiares de terres cultivées par individu. La majeure partie consiste en fermes d'une assez grande étendue, possédées par des forains qui en consument ailleurs les produits, et exploitées par des colons partiaires, astreints par leurs baux à la conservation des jachères.

Ces deux causes rendent suffisamment raison du peu de prospérité du pays.

Mais si le mode de culture est vicieux, le terrain n'est pas meilleur. Le sous-sol est un banc de poudingue, recouvert d'une couche mince de terre végétale. Les plantes qu'on y cultive sont inondées en hiver et desséchées en été, les arbres chétifs et rabougris. Pour creuser une fosse de mûrier, il faut percer la couche du poudingue qui a environ 25 centimètres d'épaisseur, et il en coûte 3 à 4 francs pour chaque arbre.

Il est cependant quelques parties de terrain où le poudingue est caché plus profondément. On y cultive avec un peu plus de fruits le blé, l'avoine, la garance, les prairies artificielles. Des eaux abondantes prennent source dans cette commune; d'autres la traversent venant de plus loin, mais leur niveau est trop bas pour qu'on puisse les employer à l'irrigation.

CHAPITRE III.

ARCHÉOLOGIE.

Nos monumens anciens ne remontent pas au-delà du temps de l'occupation du pays par les Romains. Ils sont nombreux, mais de peu d'importance, et si nous n'avons pas ces cirques, ces temples, ces palais dont s'énorgueillissent quelques villes de la contrée, plusieurs communes du canton peuvent montrer des restes qui ne sont pas sans intérêt et

qui ont échappé à l'action destructive des temps et à la main des barbares.

La *voie Aurélienne*, qui conduisait d'Apt à Arles, coupait les territoires d'Orgon et d'Eygalières. Après avoir traversé la Durance, elle remontait vis-à-vis d'Orgon, passait au pied du château, se dirigeait vers la brèche dite de *l'Aiguille*, où les Templiers établirent plus tard un péage, sur la route de St.-Remy, qui l'occupa postérieurement. Elle longeait ensuite la montagne d'Eygalières, jusqu'à Romanil. On en trouve partout les traces qui conservent le nom de *chemin Arlatan*.

Un embranchement de cette route, cité par PEUTINGER, se dirigeait directement de la Durance à *Glanum* (St.-Remy), à travers les *Craux* d'Orgon et de Mollégès, et occupait une partie de l'emplacement de la *draille Arlatane* actuelle qui, plus tard, a servi de carraire aux troupeaux transhumans d'Arles.

Un canal désigné par STRABON sous le nom *Lourion* prenait sa source à la Durance en aval d'Orgon, par une ouverture taillée dans le rocher sur une longueur de 30 mètres, et d'un mètre de largeur; elle existe encore et c'est ce qu'on appelle le *trou Turquet*. Ce canal traversait les terrains d'Orgon et de Mollégès, pour se rendre à St.-Gabriel, à peu près dans la direction que suit actuellement la grande route.

Le percé dont il vient d'être parlé a servi de prise au canal de St.-Andiol, jusqu'au moment où il a tiré ses eaux de celui des Alpines.

A Sénas, ainsi qu'à Mollégès, on voit des traces de canaux de même date, mais de moindre dimension, destinés à amener l'eau dans les endroits où elle manquait, ou à donner écoulement à celle qui incommodait.

Les environs de ces routes et canaux ont été, sans contredit, habités par les Romains; ce que prouvent suffisam-

ment les restes d'édifices, de tombeaux, les médailles, les fragmens de leurs poteries qu'on y rencontre fréquemment. Parmi ces médailles il se trouve des Adrien, des Marc-Aurèle, des Antonin, des médailles grecques ou phocéennes, de Marseille, *etc*. L'année dernière, en creusant un fossé à la Pugère du rocher, commune de Sénas, on a trouvé des restes de constructions, entremêlés de tuiles plates à rebords, que l'on considère assez généralement et à tort comme ayant appartenu à des tombeaux sarrasins, mais qui ont au contraire fait partie d'édifices romains. Les joints de ces tuiles plates étaient recouverts par d'autres tuiles creuses, dont les extrémités étaient fermées tantôt par d'énormes Priapes comme à *Herculanum*, tantôt par des masques. On voit de ces dernières à Vaison, département de Vaucluse, où elles sont bien conservées et en assez grand nombre pour qu'on ait eu l'idée d'en reconstruire une toiture au *Museum* d'Avignon.

Près de l'ancienne voie Aurélienne, on trouva, il y a une vingtaine d'années, une colonne, portant une inscription effacée, dans laquelle on ne reconnaît que le nom d'Antonin. M. de Latouloubre la recueillit et la plaça à sa maison de campagne de Chapelle, où elle est conservée par M. Réguis, président du tribunal civil de Marseille, propriétaire actuel.

Le château d'Orgon a été construit dans le même temps; les Romains étaient trop bon stratégistes pour négliger une position militaire qui dominait le cours de la Durance, la voie Aurélienne, la route d'Avignon à Marseille, qui passait alors par Lamanon. Ce sont eux qui ont commencé à la fortifier. Ils jetèrent les premiers fondemens du château; il fut augmenté à plusieurs reprises. On reconnaît dans les pans de murs qui subsistent encore, des portions moins anciennes. Une citerne en occupe le centre. Elle est formée d'un béton excellent qu'on voit dans les conduites d'eau de la même époque, et qui a acquis la dureté du fer.

Ce château est mentionné dans plusieurs actes des XIIe, XIIIe et XVIe siècles. Il fut démoli en partie dans le XVe siècle, et définitivement au XVIIe.

On doit classer parmi les constructions d'une époque moins reculée, les ruines connues sous le nom de vieux Sénas, qu'on voit dans la commune de ce nom, sur le rocher dit de la Pugère, à cause sans doute d'un péage qui y était établi. Ces ruines consistent en quelques mètres de mur d'enceinte, et en une excavation voûtée, percée d'une seule ouverture dans le haut, et qui paraît avoir été une citerne. On y remarque dans l'intérieur quelques petites parcelles du ciment dont les murs étaient recouverts. Cet enduit est bien moins solide que celui qu'employaient les Romains. Un village et une église dédiée à St.-André ont existé au pied de cette montagne. Il n'en reste plus rien. Un vallon en porte seulement le nom, ainsi qu'une chapelle, de construction moderne, et dépourvue de tout ornement.

On doit rapporter à la même date la construction du château d'Eygaliéres, de l'enceinte fortifiée dite le *Château-Vieux*, sur une colline au midi et à quelques centaines de mètres du village, du *Château-d'Encise*, à un quart de lieue à l'ouest. Il ne reste du premier que quelques pans de mur et un puits dont il a été parlé. On ne retrouve que peu de vestiges du château d'Encise.

Nous voyons en plusieurs endroits des marques de l'existence des Templiers. En général les traditions populaires leur attribuent beaucoup d'édifices qui ne leur ont point appartenu, dont les uns sont plus anciens, et les autres plus modernes. Ils ont fondé les villages de Mollégès, St.-Andiol et Cabannes; on voit sur les murs des églises de ces villages, des croix de cet ordre religieux et militaire, ce qui fait présumer qu'elles lui ont servi de temples, ou qu'elles ont été bâties postérieurement de leurs débris.

Ces moines guerriers avaient aussi des établissemens à

Orgon, au rocher de l'Aiguille, où ils percevaient un péage, sur le chemin qui avait remplacé la voie Aurélienne, où l'on voit encore des restes d'édifices. Ils possédaient à Cabannes des infirmeries pour recevoir les malades de leur ordre et les voyageurs qu'ils devaient protéger, d'après les règles de leur institution.

Le couvent d'Orgon, la seule maison religieuse qui ait existé dans le canton, ne date que du XVIIe siècle. Il était encore habité en 1789. Il fut vendu par le gouvernement comme bien national. Il tombe en ruine, à l'exception d'une petite partie qui est entretenue par le nouveau propriétaire. On sait qu'il est situé sur le rocher d'Orgon, un peu au-dessus du château.

CHAPITRE IV.

ÉTAT SOCIAL.

§ 1. *Origine et état actuel de la population.* — Si l'on considère la position du canton d'Orgon entre Marseille et Arles, les deux premiers points habités de la contrée, l'un par les Grecs qui y fondèrent une colonie, l'autre par les Romains qui s'y établirent, on doit conclure que la population de ce canton tire son origine primitive de ces deux peuples. Les Francs, les Goths, les Sarrasins vinrent ensuite mêler leurs races à celles qui les avaient précédées. C'est du mélange de ces peuples que sort notre population actuelle dont les caractères primitifs ont été effacés tant par ces amalgames, que par l'influence du climat.

Elle se compose en général d'hommes d'une taille au-dessus de la moyenne, dont le développement est favorisé par un climat tempéré, une nourriture saine et abondante. Quelques individus de la classe agricole restent au-dessous de cette taille, parce qu'ils sont plus mal nourris et

assujettis de trop bonne heure à des travaux pénibles qui arrêtent leur accroissement.

Le teint brun y domine dans les deux sexes. C'est le cachet du climat et du sang sarrasin.

Le caractère des habitans est vif, pétulant, porté à tomber dans tous les excès. Sous le rapport politique, la masse ignorante tient aux usages anciens et repousse les améliorations de l'état social, qui résultent des progrès de la civilisation. L'instruction devenue populaire par les soins du gouvernement apportera sans doute des changemens avantageux dans l'esprit public.

L'agriculture est la principale occupation. Un petit nombre de ceux qui la pratiquent sait en raisonner les procédés; néanmoins l'intérêt, ce grand mobile, les porte à adopter, un peu tard à la vérité, les perfectionnemens et les nouvelles cultures, dont les avantages sont prouvés par l'expérience.

On montre peu de penchant pour le commerce, les sciences, la guerre, et encore moins pour la marine.

§ 2. *Mœurs et usages.* — Les mœurs se conservent pures dans les quartiers isolés, tandis que le contact fréquent avec les voyageurs communique aux habitans des communes situées sur la grande route, les goûts, les inclinations, les idées de luxe et les vices des grandes cités.

Les villages étaient autrefois peuplés de bourgeois, classe inutile et improductive, qui faisait gloire de son oisiveté. Ils n'avaient, la plupart, que des fortunes médiocres; ils vivaient avec lésinerie, pour avoir les moyens de se pavaner sous de beaux habits. Ceux d'.... étaient bien caractérisés par cet ancien adage: *Bourgeois d'.... habit de soie, ventre de son.* Toute leur étude était de pressurer de malheureux colons partiaires qui exploitaient leurs très-modestes patrimoines. L'aîné seul de la famille se mariait pour soutenir et perpétuer le nom. Les autres enfans bornés à la

simple légitime qui, en quelques circonstances, n'excédait pas le 40° de la succession, étaient réduits à la triste nécessité de chercher un asile et du pain dans les couvens. Ils auraient cru ternir l'honneur de la famille, en exerçant une profession manuelle qui leur aurait procuré une existence douce et indépendante, sans les forcer à bannir de leur cœur tous les sentimens naturels, et à rompre les doux liens de famille.

L'égalité introduite dans les partages, la division des propriétés, l'impulsion donnée à l'ambition, à tous les genres d'industrie, ont fait sentir à chacun la nécessité du travail ; et c'est ainsi qu'ont disparu ces membres inutiles de la société, qu'on aurait pu comparer à des plantes parasites.

Mais comme il est rare que l'homme s'arrête aux bornes fixées par la raison, on tombe maintenant dans un excès contraire. Dès qu'un propriétaire est parvenu à acquérir une certaine aisance, il dédaigne le village, et il va chercher à satisfaire, à la ville, son ambition et sa vanité. Ces émigrations fréquentes privent les villages de ceux de leurs habitans qui s'élèvent un peu au-dessus du commun. Bientôt on n'y trouvera plus que le curé, le notaire et le médecin retenus par état et par devoir, qui possèdent quelque instruction. On ne doit pas être étonné de la difficulté qu'y éprouve l'autorité supérieure à composer les administrations locales.

Les délits ruraux se multiplient partout d'une manière effrayante. On doit attribuer leur augmentation progressive à deux causes principales. La première est le mauvais choix des gardes-champêtres pris ordinairement dans la commune, et dans la classe pauvre, ayant ainsi à surveiller des parens, des amis, dont ils sont portés trop souvent à céler les rapines ou du moins contre lesquels ils n'agissent que faiblement. On devrait les prendre hors la commune, et les changer avant qu'ils eussent contracté des liaisons trop

nombreuses. Peut-être aussi serait-il utile d'embrigader ceux d'un canton, d'un arrondissement, d'établir entre eux une hiérarchie, des grades qui seraient un motif d'émulation et une récompense pour les bons services.

La deuxième cause résulte d'un abus intolérable : dans chaque village il existe plusieurs particuliers qui, sans être propriètaires ni fermiers, entretiennent des troupeaux considérables, qu'ils ne peuvent nourrir que sur les terres d'autrui, puisqu'ils n'en ont pas eux-mêmes. Ils dévorent les pâturages communaux au grand détriment des propriétaires qui supportant les charges communales, devraient en compensation jouir des avantages attachés à leur qualité ; la seule commune d'Eygalières sur cent troupeaux, en avait, l'hiver dernier, soixante-dix dans ce cas. Aussi que de plaintes, de disputes ! ... Les réglemens *pro modo jugerum* qui fixent le nombre des bêtes à laine que chacun peut élever, selon l'étendue de ses propriétés, sont partout sinon abolis, du moins tombés en désuétude. Ils devraient être remis en vigueur ; on fermerait ainsi la porte à un abus qui cause les plus grands dommages à l'agriculture.

§ 3. *Usages.* — Les usages particuliers, dans les différentes phases de la vie, qui nous avaient été transmis par nos ancêtres, se perdent insensiblement. Ceux qui les remplacent n'ont que peu de différence entre les diverses classes de la société, en tout assez rapprochées dans un petit pays. Chacun veut singer les manières, les habitudes de celui qui le précède dans la hiérarchie sociale, de sorte que tout est à-peu-près à l'unisson.

Une accouchée est toujours assistée de commères qu'on a beaucoup de peine à empêcher de lui présenter, aussitôt après la délivrance, *la rôtie au vin, la copieuse grillade* nécessaires, d'après elles, pour réparer les forces perdues. La qualité de parrain et de marraine des premiers nés, est dévolue de droit aux grands parens. Les suivans sont pour

les divers membres de la famille, dans l'ordre de leur degré de parenté ou d'alliance. A défaut de parens on a recours à des amis. Quelquefois une famille pauvre cherche, dans des vues d'intérêt, un parrain et une marraine dans une position plus élevée; elle n'est jamais refusée; elle trouve à cela plusieurs avantages, d'abord dans les cadaux et secours du moment, et ensuite elle assure au nouveau né une protection souvent profitable. D'autres fois les désirs du père et de la mère sont prévenus par un jeune homme qui veut *faire entrée* chez une fille qu'il convoite. Alors tous les garçons et les filles du village sont invités. Ils se rendent en grande parure à l'église, deux à deux, précédés par la musique et la sage-fèmme qui porte le nouveau-né. Ensuite il y a colation; la farandole et le bal terminent la fête qui ordinairement en amène une autre : le mariage du compère et de la commère. Autrefois l'allaitement durait jusqu'à cinq ou six ans, à moins que la mère ne sentit se développer dans son sein le germe d'une nouvelle progéniture. Maintenant il dépasse rarement la deuxième année. — Le mariage est précédé d'une longue fréquentation qui n'est pas toujours sans danger. Dans les fiançailles, le régime dotal sans restriction, le pire de tous et pour le mari et pour la femme, obtient généralement la préférence, sur celui plus politique de la communauté légale, susceptible d'ailleurs de nombreuses modifications que des circonstances peuvent exiger. — Le mariage arrêté, on va à la ville voisine acheter les joyaux, Le pauvre futur dépense souvent en futilités la moitié de la dot, pour satisfaire sa vanité, celle de la famille et de la personne à laquelle il ne sait encore rien refuser. La nôce dure quelquefois plusieurs jours. — Si l'un des époux est en état de veuvage, il y a *charivari*, ce qui n'est qu'une manière honnête, en apparence, d'imposer une contribution. Souvent on se rachète d'avance de ce tapage immoral par une rançon convenue. — A la mort, aussitôt que

le défunt a rendu le dernier soupir, on le revêt de ses habits ordinaires ; coutume bizarre, qui pourrait faire croire à un étranger, que le cadavre qu'on porte en terre, vient d'être recueilli sur la voie publique. On n'attend pas toujours l'expiration des vingt-quatre heures de rigueur, pour procéder à l'inhumation. Des parens sans attachement cherchent presque toujours à tromper l'autorité sur l'heure à laquelle le décès a eu lieu, afin d'obtenir un peu plutôt l'autorisation nécessaire pour l'inhumation. Pourquoi n'établit-on pas des *maisons mortuaires*, à l'instar de celles d'Allemagne, où les morts sont entourés d'une surveillance et de soins qui en rendent toutes les années quelques uns à la vie? Les exemples d'inhumation trop subite, à la suite de morts apparentes, sont fréquens. La tradition locale a conservé le souvenir d'un ancien seigneur de Sénas, exhumé et revenu à la vie qui fut pour lui encore fort longue. — La famille n'accompagne plus le mort au cimetière. Il est suivi de deux amis qui, sous le nom de *gagiers*, président à la cérémonie. — Le deuil est plus rigoureux ici que dans le nord, tant pour la durée, que pour l'austérité des vêtemens.

§ 4. *Manière de vivre. — Alimens.* — La base de la nourriture du campagnard est le haricot de diverses espèces, de diverses couleurs, qu'il mange toute l'année, soir et matin, en soupe, vert ou sec, assaisonné à l'huile. La consommation en est immense. (*Voir les tableaux des produits et consommations, du* n° 20 au 27). L'homme qui se livre habituellement aux rudes travaux de la campagne, trouve qu'il n'y a rien qui leste mieux son estomac. On lui associe ordinairement la pomme de terre ; mais c'est plus par économie que par goût. La production du pays est loin de suffire aux besoins ; on en tire une grande quantité de la Bourgogne. Les autres légumes sont d'un emploi bien moins étendu. Le pois-chiche, autre production assez estimée, paraît cependant quelquefois sur les tables. Les

choux et la citrouille y figurent plus rarement. La gesse, *luthyrus sativus*, est le partage du pauvre cultivateur qui n'ayant pas de terrain à l'arrosage, ne peut pas semer d'autres légumes. — Autrefois le paysan se permettait à peine, aux grandes fêtes, la tête de mouton, ou le pied de bœuf. A présent qu'il partage un peu l'aisance générale, il se régale au moins le dimanche, de la *soupe grasse*. L'artisan suit le même régime. Le café au lait a pénétré chez celui-ci, pour le déjeuner des femmes et des enfans. C'est de plus le premier remède à tous les maux. Le cultivateur aisé varie un peu plus sa nourriture. Le propriétaire compose la sienne de viande, de volaille élevée dans la maison, de poisson de mer venu des Martigues, des légumes les plus recherchés, tels que petits-pois, artichaux, *etc.* Le raisiné domestique, les olives préparées de diverses manières, les figues sèches, les amandes, les fromages sont les provisions de tous les ménages, qui servent au dessert du riche, et au goûter de l'ouvrier. — Les assaisonnemens sont employés avec une profusion nuisible. Un vin spiritueux est servi à tous les repas. L'eau en est presque entièrement bannie, bien qu'elle soit en général fort bonne ; les hommes en font peu usage ; les femmes sont presque toutes abstèmes, en opposition à celles du nord. Les cultivateurs boivent depuis la vendange jusqu'à la fin de l'hiver de la *piquette*, eau passée sur le marc de raisins, peu ou point pressés. — Dans toute la Provence, l'ail et l'oignon qu'on mange surtout crus, et qu'on met aussi dans tous les ragouts, les escargots, la soupe à l'ail et à la sauge, les anchois, la morue sèche, *etc.*, sont en grand renom. — Il est de rigueur de manger des pois-chiches le dimanche des rameaux, et de faire, la veille de Noël au soir, un gala de famille, auquel tous les membres doivent assister ; ils viennent quelquefois tout exprès de fort loin. Le cardon sauvage, les escargots, la salade de céleri, le cardon d'Espagne

cru, le *nougat*, le vin cuit et le gâteau à l'huile, y jouent un grand rôle. On a abandonné la cérémonie du baptême de la bûche, des libations et autres usages anciens. Ces réunions de famille sont plaines d'attraits. L'homme ne doit pas être comme l'oiseau de proie, qui après avoir mis sa progéniture en état de pourvoir à ses besoins, la chasse au loin pour ne plus la revoir.

§ 5. *Combustibles employés*. — Quoique le bois devienne toujours plus rare et plus cher, il est presque le seul combustible employé pour tous les usages domestiques. Seulement quelques ouvriers exerçant des professions sédentaires, les cordonniers, les tailleurs, se servent pour chauffer leurs ateliers, et en même temps pour cuire leurs alimens de poëles en fonte dans lesquels ils brûlent du charbon de terre venu de Lyon ou de Givors par le Rhône jusqu'à Avignon. Il est préféré à celui que fournissent à meilleur marché quelques mines du département. Le bois dont on use provient des coupes faites dans quelques petites parties de nos montagnes encore garnies de chêne-vert, des émondages annuels de nos oliviers, amandiers, mûriers, *etc.*, de l'arrachage de ceux qui meurent. Les sarmens de vigne liés en petits fagots sont d'un grand secours. Les indigens font leur provision journalière, en hiver, dans les communaux dont on leur délivre annuellement quelques parties garnies seulement de romarins, de lavandes, de chênes kermès, dans les autres saisons, de broussailles qu'ils ramassent dans les haies, le long des chemins et des propriétés particulières.

§ 6. *Pain*. — Chaque habitant fabrique son pain, à l'exception d'un petit nombre de maisons qui se pourvoient chez le boulanger que plusieurs d'entr'elles payent en nature. A la récolte, elles donnent au boulanger une certaine quantité de blé, en échange du pain qu'il s'oblige à leur fournir chaque jour, à raison de 255 livres petit poids, pour chaque

salmée de blé (9 *doubles décalitres*), marché avantageux pour les deux parties. Le boulanger jouit d'un approvisionnement qui ne lui coûte aucune avance, et en même temps d'un débit assuré et régulier. Le consommateur a le plaisir de manger un pain frais, toujours bien préparé, et il gagne en quantité et en qualité, à raison de l'augmentation produite par une bonne manipulation. Cependant il est encore quelques personnes qui croient qu'il y a profit à manger de mauvais pain de ménage, fait à la maison. On sait que dans l'établissement agricole de Roville, où tout se calcule avec la plus scrupuleuse exactitude, il a été constaté qu'il y avait économie à nourrir même des ouvriers avec du pain fait par le boulanger. Une expérience faite récemment à l'hôpital d'Orgon, avec le plus grand soin, a donné les mêmes résultats. — Les autres habitans cuisent leur pain chez le *fournier*, moyennant une redevance d'un vingtième.

Le pain est composé de diverses espèces de blés récoltés dans le pays. On supplée à leur insuffisance, au moyen des farines dont le commerce s'étend tous les jours, et de grains tirés, suivant le prix, tantôt d'Avignon, tantôt de Marseille, où ils arrivent par le Rhône ou la mer. A Eygalières seulement on fait entrer dans sa composition une certaine quantité de seigle et de méteil. Partout on y met du sel, dans la proportion d'un kilogramme par hectolitre de farine. — Le pain d'Orgon jouit d'une réputation méritée qui l'élève au niveau de celui d'Aix. — La pénurie du bois ne permet pas aux habitans de la campagne d'avoir des fours particuliers ; il s'en est établi parmi eux un certain nombre qui ont leurs pratiques dans un rayon plus ou moins étendu, qui les avoisine. — Le nombre des fours est de vingt-cinq dans le canton, et leur capacité moyenne, capable de contenir la pâte provenant de deux hectolitres de farine. Le nombre de leurs fournées est limité par celui de leurs pratiques. Ils

sont tous chauffés avec des broussailles, des romarins, des chênes kermès qu'on tire des montagnes communales, mais plus encore de celles d'Eyguières et de St.-Remy.

§ 7. *Amusemens.* — *Fêtes.* — La réduction des fêtes, opérée par le concordat de 1801, est complètement transgressée. L'église, et à sa recommandation et à son exemple, le peuple chôment scrupuleusement trois fêtes, à Pâques, à Noël, à la Pentecôte, et autres qui sont supprimées. C'est une perte immense pour l'agriculture. Cependant le cultivateur qui travaille pour son propre compte, ne s'y astreint pas très-rigoureusement. Celui qui se loue habituellement à la journée profite de la matinée du dimanche, pour bêcher quelques ares de terre, qu'il possède ou qu'il loue, et y semer ses légumes. A part cela, les cérémonies religieuses attirent la foule. — La procession de la Fête-Dieu n'admet plus à présent d'autres travestissemens que ceux de quelques enfans vêtus en prêtre ou en religieuse, suivant leur sexe. Le jour de la St.-Eloi, patron des agriculteurs, des forgerons et des charrons, fête qui se célèbre le premier dimanche de juillet, on conduit tous les chevaux, mulets et baudets du pays au-devant de l'église, où le curé vient les bénir. Ensuite une charrette ornée de feuillages, et portant des fifres et des tambours, est traînée dans les rues du village et autour des croix, par une vingtaine de mulets ou chevaux richement harnachés, non au pas, mais au galop. Les conducteurs qui ont la tête échauffée par le vin et le soleil perdent l'équilibre; de funestes accidens s'en suivent. Il n'est pas de commune qui ne puisse en citer plusieurs sans remonter à un temps très-éloigné.

Chaque village a sa fête particulière, célébrée en l'honneur du saint qui en est le patron, d'où vient le nom de votes (*vœux*) qu'on donne ici à ces fêtes. Les principaux amusemens sont la danse et les joies, ou exercices gymnastiques, tels que la *lutte*, la *course*, le *saut*, pour lesquels

on distribue des prix aux vainqueurs. Autrefois ces prix se bornaient au simple plat d'étain, et aux rubans ou écharpes de soie ; on allait rarement jusqu'à la tasse d'argent. Maintenant la montre, même celle en or, est seule capable d'attirer les lutteurs en renom. Cet exercice qui fait les délices par excellence de la foule, est bien dégénéré. Au lieu de ces vigoureux athlètes, aux formes herculéennes, qui joignaient l'adresse à la force et qui combattaient seulement pour l'honneur, on ne voit le plus souvent que des hommes faibles et timides, qui passent des heures entières à s'examiner, à se guetter, sans oser s'approcher et se prendre au corps, et de manière à lasser la patience des plus zélés amateurs ; ou bien ils s'entendent pour partager le prix, et ils ne font alors qu'un simulacre d'assauts concertés. — Les autres exercices sont le saut, les courses des hommes, des femmes, des chevaux, des mulets, voire même des bourriques, sur le chemin le plus droit et le moins raboteux de la commune, qui sert d'hippodrome.

Ces amusemens des temps barbares, où la force tenait lieu de droit, ne sont plus de notre siècle. Il serait aussi facile que convenable de donner à ces fêtes un but moral et utile. Une récompense accordée aux actions vertueuses, un concours de charrues, des prix distribués au perfectionnement des instrumens aratoires, aux plus beaux produits agricoles, aux plus beaux animaux domestiques, seraient bien autrement intéressans et en harmonie avec les mœurs, les habitudes et les besoins d'un pays spécialement adonné à l'agriculture.

Le bal fait aussi partie essentielle des fêtes. Notre tambourin sautillant qui s'accordait si bien avec le caractère et la vivacité de nos danseurs, est éclipsé et ne tient plus qu'un rang secondaire dans le brillant et nombreux orchestre, si toutefois il n'est pas entièrement exclu.

La veille, à la nuit close, on donne des sérénades à l'église,

aux autorités. Elles sont suivies de la ***farandole*** aux flambeaux, à laquelle toute la population, jeunes et vieux, prend part. C'est l'ouverture de la fête. — Le bal est établi sur la place publique, dans une salle de verdure. La contredanse maniérée et la walse immorale ont supplanté le *grave menuet* et le *gai rigodon* de nos pères. On danse deux, trois jours de suite, presque sans interruption, et jusqu'à extinction. — Les cabarets et les cafés ont renforcé ce jour-là leur personnel et leur matériel. On y a introduit récemment des baladins et des chanteuses, dont les refrains ne sont pas toujours faits pour des oreilles chastes. Il y a foule d'étrangers accourus de tous les environs. Les jeux de reste qui faisaient autrefois leur principal profit, sont sévèrement proscrits.

Le jeu de boules a toujours beaucoup d'attraits pour les Provençaux. Les cartes occupent les moins agiles et les plus paresseux. Le billard fait fureur; il n'est pas de si petit bourg ou village qui ne puisse en offrir un.

Des bals moins brillans que ceux de la fête patronale ont lieu toute l'année, les dimanches et fêtes, dans la plupart des villages. Peu fréquentés l'été, à cause des travaux urgens de la campagne, ils attirent la foule en hiver, principalement en carnaval, dont les derniers jours dégénèrent en véritables saturnales.

§ 8. *Habitations.* — Chaque famille a ordinairement son habitation séparée. Il est rare dans les villages que la même maison renferme plusieurs ménages. D'ordinaire les maisons sont élevées d'un seul étage, au-dessus du rez-de-chaussée. On les bâtit en pierres et mortiers, avec les angles et ouvertures en pierre d'appareil, dans les lieux voisins des carrières. Dans les autres, ou lorsqu'on veut économiser, on construit en *pisé*. Ce genre de construction paraît nous venir des *Salyes ou salyens*, premiers habitans de la Provence; il a conservé, en langage du pays la dénomination.

Le *tapieh* que portaient les huttes des bergers de cette nation. Il est fort usité dans le canton. De belles et vastes maisons, de grandes auberges ne sont pas autrement bâties; et lorsqu'on a soin de les revêtir d'un crépissage à chaux et à sable bien entretenu et blanchi, elles ont un aspect agréable, et on ne se douterait pas, au premier coup-d'œil, des matériaux qui les composent. Le crépissage se détache de la terre aussitôt que l'humidité le pénètre. Pour le rendre solide, il faut le faire en même temps que le mur. A mesure que la terre s'élève et est battue dans la *forme* ou *caisse*, on met sur la face intérieure de la planche qui la forme en dehors, une couche de mortier. Par l'effet du *battage*, ce mortier fait corps avec la terre et forme ainsi un enduit sans interruption et de longue durée. Nous avons de vastes édifices de cette nature, qui subsistent depuis plus d'un siècle.

Le mètre courant, sur 50 centimètres d'épaisseur, de mur en pierre mortier coûte 2 fr. 50 c., ou 10 fr. la canne; le même en pisé revient à 1 fr. ou 4 fr. la canne.

§ 9. *Modes et habillemens.* — L'ancien costume provençal est tout à fait abandonné. La guêtre de peau de mouton remontant au-dessus du genou et la culotte, sont remplacées par le large pantalon. A la longue veste, à grandes poches, a succédé la *carmagnole* ou *veste ronde* couvrant à peine les reins. L'antique habit de *ratine gris-blanc*, que les chefs de famille portaient dans les occasions solennelles ne sort plus de l'armoire que pour les travestissemens du carnaval. La nature des étoffes n'a pas moins changé que la forme qu'on leur donne. Le *cadis* est dédaigné, ainsi que la toile. Tout le monde veut du drap pour l'hiver, et pour l'été ces légers et brillans tissus que les fabriques de coton fournissent à profusion et à bon marché. Le chapeau rond à haute forme et à large bord, le plus souvent gris, a pris la place du *tricorne cérémonial*, qui ne garantissait la figure ni du soleil ni de la pluie.

Le costume des femmes n'a pas moins subi de changement, et si la simplicité y domine dans la forme, ce n'est pas dans le choix des étoffes. Le bon sens a fait justice des corps à baleines qui comprimaient la poitrine; des pantoufles à talons élevés qui gênaient la marche, des coiffures écarquillées, d'une prétention ridicule; on ne peut qu'applaudir à de pareils changemens. Mais je ne sais si l'on ne doit pas regretter cet antique casaquin (*le droulet*) à longues basques doublées d'une étoffe brillante, qui dessinait si bien la taille, et qui nous venait, dit-on, des Celtes.

Jadis la bonne ménagère se parait avec orgueil de la toile, de l'étoffe un peu grossière qu'elle avait fait fabriquer avec le produit de sa chenevière, la laine de son troupeau. Maintenant la fille du plus simple artisan, même celle du paysan mettent à contribution, pour la toilette des grands jours de fête, les produits les plus riches de nos fabriques, en étoffes de coton, de laine et de soie, en rubans, en velours, en broderies. Le *gigot ridicule* qui fait paraître les bras deux fois plus gros que le corps a commencé à déployer chez elles son ampleur exhorbitante. Un luxe effréné fait tourner toutes les têtes; où cela s'arrêtera-t-il?

§ 10. *Nécrologie.* — Ce canton n'a produit aucun homme qui ait acquis de l'illustration par des succès brillans dans les lettres, les sciences et les arts, ou par de hautes fonctions dans l'armée ou la magistrature. De modestes pères de famille ont laissé à leurs descendans l'exemple de l'amour du travail et de la vertu. Ce mérite en vaut bien un autre et n'est pas moins utile à la patrie.

Dans la plupart des villages, il existe des familles anciennes et aisées, qui de tout temps ont eu le privilège de se doter d'avocats, de notaires, de médecins, de prêtres, la plupart, sans doute, d'un grand mérite, mais dont la réputation ne s'est pas étendue fort loin. A Eygalières, la famille Isnard de la Brune se perpétue depuis trois siècles,

dans son antique manoir, dont l'architecture est digne d'attention. La famille Vicary, du même lieu, a fourni à son église six prieurs successifs, tous hommes remarquables par leur érudition et leurs vertus. L'un d'eux fonda un hôpital. Une branche de cette famille transplantée à Châteaurenard a fourni des hommes d'un mérite distingué. A Orgon les familles Rostand, Dacla, Montanier, conservent depuis plusieurs générations, une haute position sociale. Un des chefs de la première, dont le nom s'écrivait alors Rostaing ou Rostang, avait le commandement du château de cette ville au XIII[e] siècle. Mollégès a fourni un homme qui a prouvé ce que peuvent l'amour de l'étude, la ferme volonté et la persévérance : le jeune Nay, fils d'un pauvre fermier, avait une passion démesurée pour l'instruction que ses parens ne pouvaient pas lui donner. Avec le prix de plantes médicinales recueillies dans la campagne, il acheta des livres et reçut, dans les momens perdus, les premiers élémens de la lecture, d'un berger qui n'était pas lui-même fort habile. Forcé d'employer tout son temps au travail, il établit un pupitre sur la queue de sa charrue, et tout en labourant il apprit aussi de mémoire tout le dictionnaire latin, de manière à pouvoir réciter sans hésitation la page qu'on lui désignait. Le dernier prieur d'Eygalières, M. Vicary, ayant eu connaissance de ces merveilles, lui donna quelques leçons qui le mirent bientôt en état d'entrer en troisième, le présenta à M. De Jumillac, évêque d'Arles, par les soins duquel cet studieux écolier fut placé dans un séminaire, où ses progrès furent rapides. Devenu prêtre, il passa sa vie dans l'enseignement ou le sacerdoce, et il donna l'exemple d'un zèle ardent, d'une inépuisable charité et de toutes les vertus.

Un ancien seigneur de St.-Andiol, (le marquis ou comte de Varadier), bisaïeul du possesseur actuel du château, fit imprimer un assez gros volume de poésies légères, en

latin et en français, dont plusieurs pièces sont pleines de verve et d'imagination.

Chaque village a son poète patois, qui se charge de faire dans les grandes circonstances la chanson obligée. Aucun de ceux qui existent ne paraît devoir passer à la postérité Si dans un article de nécrologie, il était permis de parler des vivans, je nommerais un honorable chirurgien-major, décoré et retraité, un peintre distingué, *etc.*, *etc.*

§ 11. *Division de la population.* — Les agriculteurs composent les neuf dixièmes de la population. Ils sont presque tous propriétaires. Les biens-fonds continuent de subir une division extrême qui, si elle détruit les grandes fortunes, a l'avantage d'amener un certain degré d'aisance dans les classes inférieures. Celui qui laboure lui-même son petit patrimoine est souvent plus riche que le grand propriétaire obligé de recourir aux bras d'autrui. La main-d'œuvre devient rare et chère, hors de proportion avec la quantité et la valeur des produits. Dans l'état actuel, celui qui ne possède qu'un petit domaine doit mettre la main à l'œuvre et habituer ses enfans au travail, s'il veut leur conserver le patrimoine que lui ont transmis ses ancêtres.

Les simples manouvriers ou paysans qui se louent habituellement à la journée sont au nombre de 350 dans le canton, et les domestiques des deux sexes, de 90.

Les seuls magistrats ou employés salariés par l'état, sont le juge-de-paix et son greffier, le receveur de l'enregistrement, le percepteur, le receveur et commis-à-cheval des contributions indirectes, le directeur de la poste aux lettres, le curé et les succursalistes.

Le nombre des artisans de tout genre ne surpasse pas le strict besoin : il y a 46 cordonniers, 12 tailleurs, 13 charrons, 1 forgeron, 9 maréchaux-ferrans, 3 serruriers, 8 bourreliers., 14 menuisiers, 18 marchands d'étoffes, 10 marchands de comestibles ou épiciers, 1 confiseur, 3 tour-

neurs en bois, 4 tonneliers, 12 bouchers, 10 boulangers, 15 fourniers, 10 cafetiers, 49 aubergistes ou cabaretiers, *etc.*, répartis entre les communes, en proportion de leur population et de leurs consommations.

A part quelques vieillards infirmes, un petit nombre d'enfans en bas âge, quelques mendians d'habitude, personne ne demande l'aumône en été. Lorsque la rigueur de la saison d'hiver interrompt les travaux de la campagne, les familles nombreuses et dénuées de ressource ont recours à la charité publique. Elles forment dans le canton un total d'environ 30 individus.

Ce canton ne fournit ni pair, ni député. Les électeurs sont au nombre de douze. Depuis la nouvelle loi sur l'administration départementale, il est représenté par un membre au conseil-général, et un au conseil d'arrondissement.

Il ne s'y trouve qu'un seul correspondant de sociétés savantes.

§ 12. *Langage.* — Nous ne chercherons pas l'origine du *patois* du pays. Nous nous bornerons à répéter qu'il se compose de mots liguriens, grecs, latins et italiens, et qu'il n'est qu'un mélange de ces langues. Celui d'Orgon et de Sénas emprunte l'accent et les expressions d'Aix. A St-Andiol et Cabannes, on se rapproche davantage de l'accent d'Avignon, à cause des rapports journaliers avec cette ville. Nous distinguons encore le langage traînant des pays de plaine; Mollégès, par exemple, de l'accentuation brève et sonore des pays plus élevés; Orgon et Eygalières.

La langue française est familière aux habitans des communes situées sur la route royale; ils l'entendent mieux qu'ils ne la parlent. Les autres communes éloignées sont en retard sous ce rapport. Les soins qu'on prend de l'instruction primaire la propageront partout.

§ 13. *Religion.* — Le culte catholique est professé par toute la population, à l'exception de cinq familles israélites,

établies une à Orgon, une à Sénas, deux à St.-Andiol et une à Cabannes.

La paroisse d'Orgon est desservie par un curé et un vicaire, et chacune des six succursales, par un recteur. St-Sixte à Eygalières, Notre-Dame de Beauregard à Orgon, la Magdeleine à Cabannes, St-Thomas à Mollégès, sont en grande vénération et ont le privilège d'attirer un nombreux concours de fidèles, les jours où l'on célèbre leurs fêtes. La chapelle de St.-Sixte à Eygalières est aux soins d'un hermite qui vit des quêtes qu'il fait dans les environs, au temps des récoltes ; il supplée à l'insuffisance de ces quêtes par un travail aux champs, qui a été sa première profession.

Chaque commune, à l'exception de Verquières, a sa confrérie de pénitens. Ils sont noirs à St.-Andiol, et blancs partout ailleurs. Celles de Mollégès et d'Orgon ont perdu leurs chapelles dans la révolution. Elles se réunissent dans une partie de l'église paroissiale qu'on a mise à leur disposition.

§ III. *Instruction.* — Les écoles primaires sont les seuls moyens d'enseignement. Chaque commune a son école communale organisée suivant la loi du 28 juin 1833. Orgon, Sénas et St.-Andiol ont en outre des écoles privées ; enfin il en existe aussi pour les filles, dans toutes les communes, excepté à Mollégès et Verquières.

L'école communale d'Orgon a adopté la méthode d'enseignement mutuel ; elle y produit les meilleurs résultats. Les autres suivent la méthode dite simultanée, qui est déjà un grand perfectionnement, eu égard à l'enseignement individuel, le seul pratiqué auparavant.

Le nombre des garçons qui fréquentent les écoles est de 110 à Orgon, 42 à Sénas, 41 à Eygalières, 20 à Mollégès, 36 à St-Andiol, 48 à Cabannes, 9 à Verquières ; celui des filles de 45 à Orgon, 27 à Sénas, 24 à Eygalières, 25 à St-Andiol, 28 à Cabannes.



On voit par cette énumération que les écoles ne réunissent guère plus de la moitié des enfans de sept à douze ans ; la plupart les quittent trop tôt et ne tardent pas d'oublier ce qu'ils n'ont appris qu'imparfaitement. Aussi l'ignorance est grande ; peu de pères de famille possèdent les connaissances les plus indispensables, même les élémens de la lecture, de l'écriture et du calcul, et l'on a la plus grande peine à composer les conseils municipaux ; il est dans chaque pays plusieurs de leurs membres qui savent à peine écrire leur nom.

Le prix moyen de la rétribution payée par les élèves dans les écoles primaires, est de 1fr. 50 cent.

A l'école d'enseignement mutuel d'Orgon, trois années suffisent à un élève pour acquérir les connaissances de ce degré d'instruction ; il en faut quatre à cinq dans les autres.

§ 14. *Hôpitaux.* — Trois communes seulement, Orgon, Eygalières et Cabannes possèdent des hôpitaux. Le dernier mérite à peine ce nom, à cause de l'exiguité de ses revenus et de la manière dont ils sont employés.

La fondation de celui d'Orgon remonte à des temps fort reculés. On trouve dans ses archives des reconnaissances de rentes de l'année 1442, ce qui fait supposer une existence déjà ancienne à cette époque. Sa principale destination est de recevoir les militaires de passage et les voyageurs indigens. Les habitans de la commune n'y vont qu'à la dernière extrémité. On y a reçu, en 1834, 398 militaires qui y ont passé 3,145 jours, ce qui fait un terme moyen de sept journées et demie et une fraction par homme. Les journées de militaires sont payées au taux de 90 cent.

Une commision administrative de cinq membres, dont le maire est président de droit, régit l'établissement qui est desservi par un économe, une domestique, et une sœur quêteuse, dont il sera parlé plus bas. La maison est passablement pourvue de linge et de meubles, mais le local est

insuffisant, mal situé, mal distribué et trop peu aéré. Un projet de nouvel édifice a été formé par le zèle philantropique de l'un des administrateurs, avec l'offre de contribuer à la dépense par une somme importante. Il est à craindre que le défaut de moyens n'empêche de le réaliser. Ses revenus consistent en rentes sur l'état d'une somme de 269 fr., et en 441 fr. 93 cent. de rentes constituées servies par des particuliers. (*Voir le tableau* n° 28). Les journées de militaires ont produit, en 1834, 2,840 fr., sur quoi il n'y a aucun profit pour l'établissement; c'est à peine s'il y trouve le remboursement de la dépense faite. Les journées des malades civils ne sont que de 40 à 50 par an.

Le revenu le plus important de cet hospice est la quête faite auprès des voyageurs, par une sœur, modèle de vertu et de dévoûment, et connue de tous ceux qui ont passé à Orgon. A toute heure de la nuit et du jour on la trouve à son poste, remplissant avec un zêle admirable, aux dépens de son repos et de sa santé, la tâche pénible qu'elle s'est imposée. Le produit de ses collectes, qui s'élève à environ 1,000 fr. par an, donne les moyens de recevoir les malades étrangers, de donner tous les soirs la subsistance et un asile gratuit aux voyageurs indigens. Cette institution bienfaisante n'est entretenue que par les produits de la quête, il est à craindre que la perte de la vertueuse fille qui s'en acquitte avec tant de dévoûment, ne tarisse la source d'un revenu si bien employé.

Cet hôpital distribue en outre des secours à domicile aux vieillards indigens que son réglement ne lui permet pas d'admettre.

L'Hôpital d'Eygalières fut fondé en 1699, par Henry Vicary, prieur-curé de ce lieu, qui consacra une partie de ses biens à cette pieuse institution. Il a été ensuite l'objet des soins et de la générosité de plusieurs membres de cette famille, qui se sont succédés dans ce prieuré, jusqu'à la fin

du siècle dernier. Il possède quelques biens-fonds et des rentes sur particuliers dont le produit est de 918 fr. 64 cent. (*Voir le tableau* n° 28). Cet hôpital était négligé, ses revenus étaient détournés du but de sa fondation, lorsqu'un fonctionnaire public de cette commune s'occupa avec un zèle exemplaire, de la recherche, de la conservation et de l'augmentation de ces revenus, dont il dirige l'emploi avec un soin qui les multiplie. On y admet 45 malades par année, et l'on donne en outre des secours à domicile à ceux qui préfèrent recevoir chez eux les soins de leur famille.

Le local est convenable sous tous les rapports; une seule économe suffit pour le service; elle reçoit outre le logement, 9 fr. par mois de gage, lorsqu'il n'y a pas de malades; elle a droit de plus au chauffage, à l'éclairage et à la nourriture, dès qu'elle a des malades à soigner.

L'hôpital de Cabannes possède une maison, mais sans mobilier. Ses revenus ne consistent qu'en 192 fr. de rentes sur l'état ou sur des particuliers. Ils sont employés à des distributions de secours à domicile.

Dans les autres communes, les malades indigens reçoivent des secours de la mairie qui affecte, chaque année, dans son budjet, une certaine somme à cette dépense de première nécessité.

CHAPITRE V.

ÉTAT-CIVIL.

§ 1. *Population.* — Les tableaux de la division et du mouvement de la population que nous avons dressés offrent tous les détails qu'on peut désirer sur cet objet. (*Voir les tableaux de* n. 9 *à* n. 16 *inclusivement*). Il ne nous reste plus qu'à établir les conséquences qu'on peut en tirer touchant les lois de la population, de la vitalité et de la mortalité.

Nous avons déjà dit que le canton renferme 1,760 habitans par lieue carrée, ou 175 par kilomètre, ou bien encore un individu par deux hectares de toute espèce de terrain, cultivé ou non. Mais comme toutes les communes ne possèdent pas de ces terrains incultes, au moins dans la même proportion, nous avons dû les retrancher, il n'est plus resté alors que 1 hectare et environ 53 ares par individu.

Nous avons eu soin de noter, à la suite de la description de chaque commune, la proportion entre l'étendue du terrain et la population. On a dû remarquer que cette proportion est tantôt au-dessus, tantôt au-dessous d'un hectare par individu.

Bien que la perfection des cultures, première base de l'aisance dans les pays agricoles, soit en raison inverse de l'étendue, il faut cependant que cette étendue soit suffisante. Nous voyons qu'à Mollégès, cette quantité est de 1 hect., 82 ares, 9 cent. La terre est mal cultivée, parce qu'il y en a trop; et le peuple est pauvre. A Cabannes, au contraire, cette quantité n'est que de 86 ares, 62 cent. La terre est bien cultivée, mais les produits sont insuffisans, et le pays se dépeuple par émigration forcée. A Orgon, les cultivateurs privés d'un sol arable suffisant, ont profité, pour l'agrandir, de la vente en détail de deux grands domaines de la commune de Sénas, qui est limitrophe. La proportion des terres qui n'était pour chacun que d'un peu moins d'un hectare, a été portée à 1 hectare, 30 ares, 83 cent; l'aisance s'est accrue à mesure de ces nouveaux moyens de production, et la population a suivi la même progression.

Ces observations dont on ne saurait contester les bases et l'évidence, nous mènent nécessairement aux conséquences suivantes, absolument nouvelles. « Dans un pays de petite culture, la proportion la plus convenable entre le nombre des habitans et l'étendue du territoire est d'un hectare 30 à 40 ares par individu. Au-dessus, la terre est mal culti-

« vée et improductive, la population est stationnaire ou « décroissante. Au-dessous, le travail et la subsistance man- « quent ; la population est dans la gêne et décroît par « émigration ».

Ces règles, quelque précises qu'elles soient, peuvent néanmoins recevoir des modifications nombreuses et importantes, par la proximité où l'éloignement des grandes villes qui ouvrent un débouché considérable à des cultures de détail d'un grand produit, par quelques industries particulières, et plusieurs autres circonstances locales de même nature.

Le terme moyen des naissances, mariages et décès, porté aux tableaux, a été établi sur le relevé des registres de l'état-civil des cinq dernières années. Nous reconnaissons que cette base trop peu étendue donne des résultats qui ne peuvent être considérés comme tout-à-fait constans et invariables. Il y a toujours quelque circonstance particulière, dont l'influence ne peut s'effacer qu'en se compensant dans un grand nombre d'années. Le temps nous a manqué pour établir nos calculs sur une base plus large.

Le nombre des naissances est dans le canton à celui des habitans, comme un est à vingt-huit.

Sur cinquante naissances, il n'y a qu'un enfant naturel.

Les mariages sont dans la proportion d'un sur cent dix-neuf habitans.

Les décès d'un sur trente.

Le résultat le plus remarquable est le petit nombre des enfans naturels, et la grande multiplicité des mariages. L'un est la conséquence de l'autre, et la preuve de la conservation des bonnes mœurs.

Si l'on jette un coup-d'œil sur la mortalité aux divers âges de la vie, on verra qu'elle est effrayante dans les enfans. Elle s'élève à la moitié dans les trois premières années qui suivent la naissance. Cette perte immense de nouveaux-

nés doit être attribuée au grand nombre de naissances, d'une part, et de l'autre au peu de soins que peuvent donner à leurs jeunes enfans, des femmes presque autant occupées que leurs maris, aux travaux de la campagne. On voit en toute saison, les mères qui habitent le village, partir dès le matin sur leurs bourriques avec deux, trois enfans blottis dans les *ensarris* (espèce de grand sac en sparterie couvert par le milieu, qu'on place en travers sur les bourriques, et dont on se sert pour charrier le fumier et autres matières pesantes), on les voit, dis-je, partir pour des champs éloignés souvent de plus d'une lieue, où elles doivent passer la journée. Ces faibles créatures y restent exposées à toutes les intempéries de l'air. On ne doit pas s'étonner s'il en meurt beaucoup.

Cette grande mortalité semblerait devoir faire craindre une prompte diminution dans la population. Mais, comme le fait observer l'anglais Bickman, la naissance d'un grand nombre d'enfans produit nécessairement parmi eux une grande mortalité, et cependant elle a un autre effet tout aussi certain : une augmentation rapide de la population, qu'elle accompagne toujours.

Cette mortalité disproportionnée des enfans influe nécessairement sur les calculs d'après lesquels on établit la durée de la vie moyenne. Selon M. Firmin de Monferrand, elle est pour toute la France de 33 ans, 8 mois, 11 jours. M. Mathieu, astronome adjoint à l'observatoire de Paris, la borne à 28 ans, 9 mois. Pour notre canton, elle se réduit à 22 ans, 6 mois, 20 jours.

On aurait tort d'en conclure qu'on vit moins ici qu'ailleurs. Il faut faire la part de la mortalité excessive qui a eu lieu dans les premières années de l'enfance, et qui diminue d'autant la proportion de la durée de l'existence de ceux qui survivent. Néanmoins, à quarante-cinq ans, l'équilibre se rétablit; il existe encore alors le tiers des personnes nées

ensemble, comme dans les pays où la vie moyenne est beaucoup plus longue. BICKMAN, que nous citerons encore une fois, fait connaître qu'en Angleterre où la vie moyenne est de 38 ans, elle se réduit à 18 dans le Lancastre, dont cependant la population s'accroît avec rapidité et où l'on voit des vieillards d'un âge très-avancé. Il attribue cette brièveté de la vie moyenne à la grande mortalité des enfans en bas-âge. A l'appui de cette opinion nous ajouterons que le nombre des vieillards n'est pas moindre ici qu'ailleurs. A Orgon, par exemple, sur une population de 2,585 individus, on compte, dans ce moment, quatre mariages complets et vingt-sept individus ayant dépassé l'âge de quatre-vingts ans.

Comme il y a un plus grand nombre de garçons que de filles, la mortalité des premiers est aussi plus considérable. Les décès mâles sont supérieurs à ceux des femmes, de la naissance à vingt ans. De vingt à vingt-cinq ceux-ci l'emportent, ce qu'on doit attribuer aux maladies de la gestation, de l'accouchement et de ses suites. Ainsi l'équilibre des sexes est toujours maintenu.

Une autre particularité, digne de remarque, est le nombre excessif de veuves, en comparaison de celui des veufs. Le premier dépasse l'autre de moitié et en quelques localités des deux tiers. Il n'y a pas de doute que les hommes, par la nature de leurs occupations, de leur genre de vie, par leurs excès, ne soient plus exposés à une mort prématurée que les femmes, plus sédentaires et menant une vie plus réglée; mais cette cause n'existe pas seule; il en est une autre qui a peut être encore plus d'action sur ce résultat. La veuve qui a des enfans trouve rarement à se remarier; l'homme, au contraire, qu'il soit agriculteur ou artisan, est dans l'indispensable nécessité de convoler à de nouvelles noces, afin d'avoir quelqu'un qui soigne son ménage. Rarement il s'adresse aux veuves qui ont déjà elles-mêmes une

famille, mais il recherche ces vieilles filles qui ont laissé passer l'âge où elles auraient pu être difficiles dans leur choix, et qui sont heureuses de trouver une occasion qu'elles n'attendaient plus.

Ces données et leurs résultats s'adaptent aux communes du canton d'une manière assez uniforme, pour que nous n'ayons pas besoin d'en faire l'application particulière à chacune d'elles.

§ 2. *Consommations.* — Nous avons mis en parallèle, dans les tableaux n° 20 à 27, les productions et les consommations de chaque commune, avec l'évaluation en nature et en argent des produits agricoles employés à la nourriture des hommes et des animaux, ainsi que les quantités et le prix de divers autres objets importés pour ce double usage. Nous allons ajouter quelques explications.

La consommation du blé est calculée à raison d'un hectolitre et demi par personne. Les habitans de la campagne mangent beaucoup de pain.

La seule commune de Verquières produit un excédant en céréales; mais il n'est que fictif, puisqu'il doit concourir à fournir la nourriture de la plus grande partie des propriétaires de cette commune, qui habitent les villes voisines. Dans les autres communes, il y a un déficit d'environ un tiers, ce qui sera expliqué avec plus de détails, au chapitre des productions. Ce déficit se comble au moyen des grains qu'on tire, pour la boulangerie, d'Arles et de Tarascon, et pour l'usage commun, d'Avignon et de Marseille où arrivent ceux de la Bourgogne, de la Bretagne, du Languedoc, et quelquefois des blés étrangers.

Le *seigle* et le *méteil* sont employés rarement pour faire du pain. Cet usage ne se conserve qu'à Eygalières, où cette consommation se réduit à une très-petite quantité. L'*orge* reçoit encore plus rarement cette destination. Dans les années de disette les indigens associent au blé *l'orge à deux*

range qu'ils nomment *poumoule* ; on la sème au printemps, dans les plus mauvais terrains, et dans ceux où les autres céréales ont péri par la rigueur du froid.

Pendant neuf mois de l'année, le campagnard se nourrit presque exclusivement de haricots secs. Il les mange verts pendant les autres trois mois, et tels que son champ les lui fournit. Chaque famille de quatre individus en consomme un hectolitre de secs, et la valeur d'un quart en vert. La production du pays ne donne que la moitié de ce qui est nécessaire. On tire le reste de la Bourgogne. La quantité importée est de 1,200 hectolitres, au prix de 24 fr. En hiver les choux et la citrouille servent quelquefois à varier la nourriture, et surtout pendant le temps où la rigueur de la saison suspend les travaux ; mais ce sont de rares exceptions ; ces légumes sont regardés comme trop peu nourrissans. Les pois-chiches et la gesse sont les légumes des terrains secs. On n'en récolte qu'une petite quantité et tout se consomme sur les lieux. Les pois et les lentilles viennent de la Bourgogne. Ce sont en quelque sorte des mets de luxe dont tout le monde n'use pas.

La pomme de terre constitue aussi une partie essentielle de la nourriture. On la fait entrer dans les soupes de toute espèce, et on la mange rarement seule. C'est une récolte qu'on n'achète ni ne vend. Chacun règle sa consommation sur la quantité recueillie. La seule commune d'Eygalières, dont le sol est peu propre à sa culture, s'en approvisionne aux marchés voisins.

Les registres des octrois fournissent des données précises sur la consommation *des vins et des autres liqueurs spiritueuses*. La majeure partie des habitans ne boit du vin que pendant les trois quarts de l'année et le remplace par la *piquette* pendant les autres mois. Il en faut environ 150 litres par individu. La production étant insuffisante d'un sixième, on a recours aux vignobles du voisinage pour

fournir aux besoins des habitans et des voyageurs. La seule commune d'Eygalières en exporte une quantité assez considérable. Le prix est aussi variable que la quotité des récoltes, tantôt au-dessus de 10 fr. l'hectolitre, tantôt au-dessous. Eygalières tire bon parti des siens qui jouissent d'une réputation méritée.

L'*eau-de-vie*, les *liqueurs* et la *bière* sont des boissons de luxe, dont la consommation est faite principalement par les voyageurs, dans les communes de St.-Andiol, Orgon et Sénas, qui sont sur la grande route. Nous n'en avons pas fait figurer la valeur dans la balance des productions et consommations, afin de compenser les bénéfices procurés par ces mêmes voyageurs, et dont nous n'avons pas tenu compte.

Nous trouvons dans ces mêmes registres de l'octroi le moyen de connaître la quantité de *viande* livrée aux habitans. On n'en mange pas beaucoup dans un pays, où la majeure partie de la population vit de légumes. La quantité moyenne est de 23 livres un quart par an, et par individu. On en mange davantage à Orgon, St.-Andiol et Sénas, à cause des voyageurs, et moins dans les autres communes. Cependant Cabannes en emploie autant que Sénas, ce qu'il faut attribuer aux habitudes de luxe de cette première commune.

Les *agneaux*, les *porcs* et quelques *moutons* sont élevés dans le pays. Les *bœufs* et la majeure partie des *moutons* sont tirés de l'Auvergne et de la Haute-Provence.

On connaît à peine l'usage du *beurre*, comme assaisonnement, c'est l'*huile* qui le remplace, et en grande quantité à cause du régime maigre qui est le plus suivi. Il n'en faut pas moins d'un demi décalitre par individu, qu'elle que soit l'économie dont on use. La quantité récoltée varie infiniment d'une année à l'autre, à cause des fréquens accidens qu'éprouve l'arbre qui la produit. Dans l'état actuel, elle ne s'élève qu'au tiers des besoins. Celle qui manque est apportée de Marseille, où elle vient d'Italie, en grande abon-

dance, pour les usages domestiques et pour les fabriques.

L'économie la plus sévère ne saurait apporter que peu de réduction dans l'emploi du *sel*, cet assaisonnement indispensable de la plupart des alimens de toute espèce, et si nécessaire à la conservation de la santé des hommes et des animaux. Il n'en faut pas moins de 32 kilogrammes par ménage; en y comprenant ce qu'exigent les bêtes à laine; et la valeur s'élève pour tout le canton à 28,000 fr. Il est fâcheux que le gouvernement n'ait pas encore trouvé le moyen de remplacer l'impôt qui pèse sur cette denrée de première nécessité, impôt si onéreux à l'agriculture et à la classe indigente.

Les seules denrées coloniales d'un usage fréquent sont le *sucre*, le *café* et le *poivre*. L'abaissement du prix en augmente la consommation. La campagnarde qui jouit de quelque aisance se permet le café qu'elle accompagne du lait de sa chèvre ou de sa brebis. La femme de l'artisan trouve de l'économie à en faire son déjeuner. Pour les uns et les autres, c'est, nous l'avons déjà dit, le premier remède à toutes les indispositions. La quantité employée est, par personne, d'un kilogramme de sucre, d'un huitième de kilogramme de café, et d'un seizième de kilogramme de poivre; la valeur du tout, d'un peu plus de 15,000 fr., ou de 1 fr. 50 cent. $^1/_3$ par individu.

Pour ce qui est des fruits, à la campagne personne n'en achète; celui qui n'en a point en reçoit de ses parens, de ses amis ou s'en passe. Dans les villages, au contraire, le débit en est assez considérable.

Le *poisson* est rare et cher. Le défaut d'occasions et de moyens en prive la majeure partie de la population. Le peu qui se vend vient des Martigues; les marchands qui le portent à Avignon, en laissent à leur passage, lorsqu'ils sont surchargés. On peut en évaluer la quantité à 720 kilogrammes, et la valeur à 1,000 fr.

Les fourrages récoltés sont à-peu-près suffisans. S'il en manque un peu, c'est seulement pour les auberges.

Depuis que la culture de la garance, des chardons, des prairies artificielles a pris de l'accroissement aux dépens de celles des céréales, on manque de litière ; la paille qu'on récolte est insuffisante. On est obligé de recourir aux plantes grossières que fournissent les marais d'Arles et de Fontvieille. On en tire chaque année 5 à 6,000 quintaux métriques, qui coûtent sur place 2,500 fr. Le transport en double le prix.

CHAPITRE VI.

ADMINISTRATION CIVILE.

Chaque commune est administrée par un maire, un ou plusieurs adjoints, selon la population, et un conseil municipal composé d'un nombre de membres proportionné à celui des habitans, d'après les bases établies par la loi du 21 mars 1831. Voici le tableau de toutes les administrations municipales du canton.

COMMUNES.	MAIRES.	ADJOINTS.	CONSEILLERS municipaux.
Orgon	1	2	21
Eygalières	1	1	12
Sénas	1	1	12
Mollégès	1	1	12
Saint-Andiol	1	1	12
Cabannes	1	1	16
Verquières	1	1	10

Nous avons déjà fait connaître ce qui a rapport aux contributions directes et indirectes.

Il y a un bureau d'enregistrement établi à Orgon. Il est commun avec le canton d'Eyguières.

Un poste de télégraphe est placé à Orgon, sur l'une des collines qui touchent au territoire de Sénas, à une élévation de 100 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il correspond directement avec celui de Cavaillon et avec celui d'Avignon, et au besoin, avec les deux qui précèdent ceux-ci. Il est desservi par deux employés placés sous la surveillance de l'inspecteur de la ligne, qui réside à Salon.

Le bureau de poste aux lettres d'Orgon a un facteur de ville, et deux facteurs ruraux qui desservent, l'un les communes de St.-Andiol et Cabannes, et l'autre celles de Sénas, Eyguières et Lamanon. Eygalières, Mollégès et Verquières dépendent du bureau de St.-Remy.

Le relais de *poste aux chevaux* d'Orgon sert trois routes : celles de St.-Remy, St.-Andiol et Pont-Royal. Il doit entretenir 24 chevaux et cinq postillons. Le relais de St.-Andiol est en rapport avec Avignon et Orgon. Il doit avoir 15 chevaux et cinq postillons. Ils dépassent, l'un et l'autre, le nombre de chevaux qui leur est prescrit.

CHAPITRE VII.

—

ARMÉE.

Toute la force armée du canton consiste en deux brigades de gendarmerie ; la première stationnée à Orgon, a un maréchal-des-logis et cinq gendarmes ; l'autre, établie à St.- Andiol, a un brigadier et trois gendarmes.

Le passage des troupes sur cette route est devenu très-

fréquent, depuis l'occupation d'Alger. Orgon est gîte d'étape, conjointement avec Sénas qui doit fournir un tiers des logemens. Les changemens de garnison, les appels, les congés de toute espèce y font passer annuellement 20 à 25,000 hommes. Au moment de la première expédition d'Afrique, le préposé aux vivres distribua en 20 jours, 22,000 rations; ce qui fait supposer au moins le passage à 25,000 hommes, en comprenant les officiers, et les militaires voyageant isolément qui ne reçoivent pas leurs vivres en nature. Ces logemens sont une charge énorme pour les habitans obligés de fournir non-seulement place au feu et à la lumière, et le coucher, mais encore le bois et le sel nécessaires pour la soupe. Ils en sont faiblement dédommagés par le débit de quelques denrées.

Le contingent annuel du canton, dans le recrutement de l'armée est de 22 hommes. La liste de tirage en comprend 60 à 70. Un tiers est exempté pour cause d'infirmités ou par les dispenses établies par la loi. Un tiers est mis en activité, et l'autre tiers est dispensé de service. Il y a un enrolement volontaire par an. On compte bien peu de désertions. Un quart des jeunes-gens appelés se fait remplacer. Les jeunes soldats sont agiles, robustes, propres à tous les services, excepté à la marine qui n'est guère de leur goût. De tous les militaires qui ont pris part aux guerres de l'empire, trois seulement se sont élevés au grade de capitaine, quatre à celui d'officier, lieutenant et sous-lieutenant. Il y a quatre légionnaires et plusieurs retraités de divers grades.

La garde nationale n'a jamais été complétement organisée depuis 1830. On pourrait au besoin former dans le canton deux bataillons composés chacun de six compagnies de 60 à 80 hommes capables de bien faire ce service.

CHAPITRE VIII.

JUSTICE.

La justice de paix est le seul tribunal du canton. Il se compose comme ailleurs, du juge de paix, des deux suppléans et du greffier. Un huissier audiencier y est attaché.

Il y a, par semaine, deux audiences civiles, les mardi et vendredi, et deux audiences de police, les mercredi et samedi. Les deux premières sont assez remplies; les dernières se tiennent rarement.

Le nombre des affaires civiles, portées en dernier ressort, est de 280 par an, et en premier ressort de 40, en tout, 320. Sur les premières, 190 sont introduites par billet d'invitation, ou comparution volontaire, et 90 par citation. Les quatre cinquièmes, environ 224, se terminent amiablement à l'audience; 45 le sont par jugement contradictoire, 6 par jugement de défaut, et 5 par abandon.

Sur les 40 affaires portées en premier ressort, 35 sont conciliées, et 5 seulement arrivent au tribunal de première instance.

Il n'y a que sept à huit jugemens de police, et un seul qui porte la peine de l'emprisonnement.

CHAPITRE IX.

FINANCES.

Tous les gouvernemens qui se sont succédés en France ont cherché à établir une juste répartition de l'impôt foncier; mais on est loin d'avoir obtenu ce résultat, objet de tant de recherches, de tant de travaux.

Une opération préliminaire indispensable, est la confection d'un bon cadastre. On s'en occupe en France depuis 1802.

On entreprit d'abord un cadastre général *par nature de culture*, dans lequel on mettait en comparaison, non-seulement les terres d'une commune, mais encore celles de tout un canton, d'un arrondissement, d'un département, et enfin celles de tous les départemens entre eux, pour évaluer, sur la même base, leurs terrains et leur revenu imposable.

L'inexactitude de l'arpentage, dans cette méthode, la longueur et la difficulté des opérations, la firent abandonner. On eut recours au cadastre parcellaire, qui a de même ses partisans et ses détracteurs. Celui-ci plus exact dans le métrage, se borne à classer, d'après des types donnés, les terres d'une commune, par nature de culture, à fixer les revenus de chaque classe, ce qui conduit à régler les contributions des propriétés de cette commune, d'une manière assez exacte, mais il isole complètement les communes l'une de l'autre, en laissant à chacune d'elles le soin de l'évaluation, et la fixation du revenu imposable, ce qui donne ouverture à des différences bien grandes. Il en résulte que pendant qu'une commune porte le revenu net d'un hectare de terre à blé à 32 fr., un autre l'abaisse à 20 fr., sans qu'il y ait la moindre différence dans la valeur et le produit des terrains. A la vérité l'administration conserve dans ses mains le moyen de faire disparaître les trop grandes inégalités, par la fixation du marc-le-franc. Mais ce moyen est arbitraire, insuffisant, et des différences choquantes n'existent pas moins entre les contributions foncières de communes voisines, dont les terrains diffèrent peu de valeur.

Nous avons lieu de croire qu'il serait possible, tout en conservant le cadastre parcellaire, et sans rien changer aux opérations graphiques, ni aux classifications, d'établir une péréquation si désirée entre les communes d'un canton et par suite entre les arrondissemens et les départemens. Voici nos idées à ce sujet, nous allons les faire connaître par un exemple :

Toutes les communes possèdent, ne serait-ce qu'à proximité des habitations, des terres à blé de première classe et de valeur à peu près égale. On voit partout de ces terres de 40 à 50 fr. l'are, et la différence n'est que dans la proportion plus ou moins grande de ces propriétés privilégiées, proportion qui fait la richesse ou la pauvreté du pays. Des circonstances de localité apportent seules des modifications assez peu importantes dans cette valeur ; telles sont la proximité ou l'éloignement des villes populeuses, des grandes routes, la position sur une rivière, un canal navigable, etc.

En donnant dans toutes les communes une évaluation uniforme à ces terres, sauf une légère augmentation ou diminution, suivant les circonstances locales dont il vient d'être parlé, on parviendrait à établir entre toutes ces terres, avec un *marc-le-franc* uniforme, une égalité presque parfaite de revenu imposable et par suite de contributions. On ferait la même opération pour chaque classe, et pour chaque nature de culture ; on l'étendrait aux arrondissemens, aux départemens...... Nous nous bornons pour le moment à ce court exposé, le seul que comporte la nature de cet ouvrage, nous réservant de donner ailleurs plus de développement à cette idée.

Une grande partie de ces réflexions s'applique au canton que nous décrivons. Il est cadastré nouvellement ; les évaluations y présentent des différences énormes entre des propriétés dont le revenu réel est cependant à peu près le même. La quotité de la contribution foncière diffère tout autant. Tel paye, par exemple, 5 fr. de contribution par hectare d'une classe de terre, qui n'en supporte que 3 fr. dans une commune voisine, et pour des terres d'égale valeur. On ne saurait trop s'occuper de remédier à de pareilles inégalités dans la répartition des charges publiques, qui devraient être les mêmes pour tous.

Le montant des contributions directes est pour le canton de 76,326 fr. 23 c. Les contributions indirectes s'élèvent à 30,647 fr. 50 c. (*Voir les tabl. n.* 17 et 18.) L'impôt direct est ainsi à raison de 8 fr. 66 c. par tête, et l'impôt indirect de 3 fr. 48 c., en tout 12 fr. 14 c.

Si nous appliquons les mêmes calculs aux communes en particulier, nous voyons que le taux de l'impôt foncier varie entre elles de 6 à 14 fr. par individu.

Quelque imparfaite que soit cette manière d'apprécier la quotité de l'impôt foncier, le résultat ne vient pas moins confirmer ce que nous avons dit sur l'inégalité de la répartition entre les communes.

L'établissement de la contribution personnelle et mobilière présente moins d'irrégularité, quoiqu'il laisse encore beaucoup à désirer. Quant aux impôts de quotité, chacun en paye sa part, d'après des bases invariables, fixées par la loi et sur lesquelles il y aurait cependant quelque chose à dire.

La perception des contributions se fait dans ce canton sans beaucoup de frais. Pour les quatre communes de la perception d'Orgon, ils n'ont pas atteint 400 fr. durant le dernier exercice, sur 50,000 fr. de recettes de toute espèce. La remise accordée est de 3 centimes par franc.

Les employés des contributions indirectes sont rarement obligés de recourir aux contraintes. Ils exercent une surveillance active qui prévient la fraude, autant qu'il est possible de le faire dans des communes entièrement ouvertes, où toutes les perceptions se font à domicile.

L'enregistrement perçoit 26,845 fr., savoir : pour enregistrement d'actes civils, achats, mutations de

propriétés	13,322 fr.
Idem, sous-seing privés	210
Actes judiciaires	245
Total à reporter	13,777 fr.

Report.......	13,777 fr.
Actes d'huissiers....................	660
Droits de successions..................	9,108
Débit de papier timbré et visa pour timbre.	2,640
Autres menues recettes, amendes de police, frais de justice, etc.............	660
Somme égale........	26,845

Ainsi les diverses caisses du canton versent dans le trésor royal..........133,818 f. 73 c.

Sous le titre de tableau des recettes et dépenses des communes du canton, nous avons donné (*Voir le tabl.* n. 28), un état sommaire des ressources et des charges de chacune d'elles.

Des octrois existent dans toutes, excepté à Verquières. Ils ne portent que sur le vin et la viande. St.-Andiol possède des revenus en biens-fonds, qui ont permis de réduire à 50 c. par hectolitre, le droit sur le vin, qui est partout ailleurs d'un franc. Cabannes et Sénas n'en obtiennent pas une somme suffisante pour faire face à leurs dépenses ordinaires. On y supplée par un rôle d'imposition extraordinaire affecté au traitement des gardes-champêtres et forestiers. Partout ailleurs on n'y a recours que rarement et pour dépenses tout-à-fait extraordinaires. Les communes qui bordent la Durance ont des associations qui en supportent continuellement pour se défendre contre l'irruption des eaux.

TROISIÈME PARTIE.

STATISTIQUE AGRICOLE, COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE.

CHAPITRE PREMIER.

AGRICULTURE ET ÉCONOMIE RURALE.

§ 1. *Divisions des terres.* — Notre sol présente une grande variété de cultures. On y trouve des terres à blé, des prés, des jardins, des plantations de mûriers, d'oliviers, d'amandiers et des vignes séparées ou entremêlées avec les arbres précédens.

Sur 10,818 hectares, 34 ares, 92 centiares de terrain cultivé, les terres à blé et les prairies artificielles transitoires, occupent à peu près 7,896 hectares, les prés 263, les jardins 31, les oliviers 376, les vignes 1557, les mûriers 99, les amandiers 315, les prés palustres 279.

§ 2. *Mode de culture.* — Il dépend moins du choix et de la volonté que du rapport entre la population et l'étendue des terres. Les vastes terrains possédés par de grands propriétaires nécessitent la *grande culture*, dans laquelle l'emploi des grands instrumens aratoires et des bêtes de labour supplée au manque de bras. Partout ailleurs au contraire où une population nombreuse est concentrée dans des limites étroites, la *petite culture* peut seule fournir de l'occupation et des produits pour tous. C'est celle qui est le plus généralement pratiquée dans notre canton, à cause de la division extrême des propriétés. Il est cependant

encore quelques fermes assez vastes, dont l'exploitation suit l'ancien système des jachères, où le principal et presque l'unique produit consiste dans les céréales. Le bas prix de cette denrée en rend la culture peu productive, et amène nécessairement la division et l'introduction de méthodes plus perfectionnées.

Dans la petite culture la bêche à marche-pied (*lichet*), la pioche (*trenque*), la pioche à deux pointes (*béchas*), et la houe (*eissade*), sont employées pour faire les défoncemens et les binages. L'araire à deux colliers, ou à un seul (*fourcat*), auquel le paysan n'attèle parfois que sa modeste bourrique, est appelé à expédier les binages et quelques autres ouvrages pressans.

La grande culture fait les défoncemens et les premiers labours avec la charrue à avant-train, attelée de deux, de quatre et par fois de six mulets. La charrue à versoir (*coutrier*), à deux colliers, la remplace dans les exploitations et les cultures moins importantes. L'araire traîné par deux mulets fait les seconds labours, et le *fourcat* les binages et les semailles.

Le défoncement à deux fers de bêche est la culture par excellence. Dans cette opération on enlève l'épaisseur du premier fer de bêche, qu'on met au fond d'une tranchée ouverte d'avance, sur toute la longueur du champ; on place la seconde épaisseur en-dessus. Chaque ouvrier mène sa tranchée de la largeur de deux fers de bêche. Quelquefois la première couche s'abat seulement à la houe. Lorsque la terre est trop dure ou pierreuse, on entame la première couche à la pioche, on lève avec la pelle; on fait de même pour la deuxième couche, pour une troisième, et plus s'il le faut, jusqu'à ce que le labour ait la profondeur désirée. La terre est ainsi remuée à 50 centimètres; rien n'empêche de pousser le défoncement plus loin en multipliant les couches ou fers de bêche. Ce travail fait à la bêche coûte 1 fr.

75 c. l'are. La dépense est double, triple dans les terres pierreuses où il faut employer la pioche et la pelle, qui expédient la moitié moins d'ouvrage,

Lorsqu'on revient à pratiquer cette culture sur le même terrain, il faut ouvrir la tranchée sur le côté opposé, sans quoi le bord sur lequel on a déposé la terre de la première tranchée s'exhausserait outre mesure. Pour éviter cet inconvénient, Mme. Adanson a décrit et figuré dans la *Maison de campagne*, tom. 2, pag. 27, un moyen ingénieux, qui consiste dans une division du terrain par planches, dont la première et la dernière se touchent et se recomblent réciproquement.

Le défoncement à un seul fer de bêche est la culture ordinaire. Il remue la terre à 25 centimètres de profondeur et la retourne parfaitement. Il coûte 75 c. l'are.

Les instrumens aratoires de la grande culture n'ont pas subi de changement depuis longues années. La charrue et le *coutrier* exigent un trop grand emploi de force, et retournent mal la terre. L'*araire* entame à peine la superficie. La charrue de Roville vient d'être essayée ; son travail a été trouvé parfait par les agriculteurs de bonne foi, que la routine n'a pas aveuglés.

Une opération commune à la petite comme à la grande culture est l'*écobuage*. On le pratique sur tous les terrains herbeux. Ici comme ailleurs, à présent comme autrefois, les uns proclament ses bons effets, d'autres les révoquent en doute. Il est étonnant qu'une opération d'agriculture aussi importante ait traversé vingt siècles, sans être convenablement appréciée et définitivement jugée. On doit mettre au rang des vieilles erreurs de l'enfance de la chimie, cette prétendue production de *sels fertilisans*, qu'on lui a attribuée. Il n'y a pas moins d'exagération dans la destruction des principes de fécondité contenus dans la terre, dont l'accusent ses détracteurs. Personne, à notre avis, n'a mieux

jugé ses résultats que LOUDON, dans son Encyclopédie du jardinage (*an ancyclopedia of gardening*) Londres 1817. Comme cet ouvrage n'est pas traduit en français, on nous permettra de faire la citation suivante dans la langue de l'auteur; il dit, page 251 : « *The advantages of burning » are that it renders soil less compact; less tenacioux, » and retentive of moisture. Wen properly applied, may » convert a matter that Wass tiff, damp, and in conse- » quence cold, into one powdery, dray and worm, and » much more proper as a bed for vegetable life. Many » obscure causes have been referred to, for the purpose » of explaining the effects of burning. But they may be » referred entirely to the diminution of the coherence » and tenacity of clays.* »

Voici la traduction littérale de ce passage :

« Les avantages de l'écobuage sont de rendre la terre » moins compacte, moins tenace, moins humide. Par son » application convenable, une terre auparavant dure, hu- » mide et froide, devient meuble, chaude et plus propre à » servir de lit aux végétaux. On a cherché à rapporter à » des causes obscures, l'explication des effets de l'écobuage. » On ne peut les attribuer qu'à la diminution de cohérence » et de ténacité des argiles. »

Des expériences, répétées sur des terrains de diverse nature, nous ont donné une opinion parfaitement d'accord avec celle de l'auteur trop peu connu que nous venons de citer; c'est pourquoi nous réduisons toute la théorie et la pratique de l'écobuage au corollaire suivant : *L'écobuage est un excellent moyen de mettre la terre dans cet état de division si vanté par* TULL *et ses partisans, et si favorable à la végétation. Toutes les fois qu'on ne peut obtenir cet état voisin de la pulvérisation, à moindre frais, toutes les fois que le sol est infecté d'herbes, de graines, dont on ne peut mieux le débarrasser, il faut recourir à l'écobuage.*

§ 3. *Culture des céréales.*—Les espèces de blé sont : 1° la *tuzelle*, grain blanchâtre, fin, sans barbes, propre à fabriquer le pain de luxe, et qui convient aux terrains légers ; 2° la *seissette*, barbue, grain coloré, mêmes qualités ; 3° l'*aubeine*, variétés *blanche* et *rouge*, toutes à barbes noires, grain grossier, fournissant beaucoup de pain ; propre aux terres fortes.

Le *seigle* peu cultivé, l'est seulement dans les terres sèches, pierreuses et maigres.

Le *méteil* est abandonné partout, si ce n'est à Eygalières. Le défaut de coïncidence de maturité des deux grains qui le composent, occasionne des pertes et fait renoncer à ce mélange qu'il serait bien plus avantageux de faire dans le grenier, après avoir récolté les grains séparément.

L'*Orge* n'est cultivé que pour donner en vert aux brebis au moment de l'agnelage. Chaque domaine a son *pasquier*, champ semé d'orge ou de seigle dans les terrains plus secs, et pour ce seul usage. Dès que les brebis et les agneaux n'ont plus besoin de ce supplément de nourriture, on laboure le champ qui l'a porté, ou bien on laisse monter la plante pour la faucher à demi grain, ce qui forme un excellent fourrage ; on ne réserve que la petite portion nécessaire pour la réproduction de la semence. La variété d'orge à deux rangs dite *poumoule* se sème en mars ; elle se contente des plus mauvais terrains ; c'est une ressource d'arrière-saison, dont usent les pauvres, lorsqu'ils prévoyent qu'il y aura pénurie de grains.

L'*épautre*, autre espèce de blé, est très-peu cultivée. Elle est encore moins difficile que les précédentes sur le choix du terrain. Le grain débarrassé de son écorce, ce qui le diminue de deux tiers, fait d'excellens potages, soit maigres, soit gras.

L'avoine est une récolte secondaire, mais d'une assez grande importance. On la sème principalement, en première

année, sur les défrichemens des prairies artificielles, où le froment verserait, sur les *arrachis* de garance, et autres terrains préparés trop tard.

Le maïs est très-peu cultivé, seulement pour servir d'abri à quelque culture plus délicate ; le sarrasin encore moins.

Dans notre assolement le blé revient par année alternative, et même deux, trois fois de suite sur le même terrain, lorsqu'il succède à la luzerne ou au sain-foin ; méthode vicieuse qui détruit tout d'un coup une amélioration qu'on devrait ménager.

Les semailles ont lieu en octobre, et la moisson dans les derniers jours de juin. On moissonne à la faucille tranchante. Pour expédier la récolte plus promptement, on a recours à la faux, sur les terres non pierreuses, qu'on a eu la précaution d'applanir au rouleau, à l'époque des semailles ou au printemps. La faux coupe bas, procure une plus grande quantité de paille, mais elle prive la terre des chaumes, engrais indispensable qu'on ne lui rend pas toujours.

La quantité de semence des divers grains et le produit sont détaillés au tableau des productions. (*Voir le tab.* n° 20 à 27 inclusivement.)

§ 4. *Plantes textiles.* — Le chanvre et le lin sont rarement semés. Il est à peine quelques ménagères prévoyantes qui en ont un petit carré, dont elles mettent le produit en œuvre pour l'entretien du linge de la famille.

§ 5. *Plantes tinctoriales.* — La garance est notre culture la plus importante, après les grains, sous le rapport de l'étendue, de l'occupation qu'elle donne. Quant au profit, il est fort variable, et extrêmement réduit par les frais énormes de main d'œuvre.

La terre qu'on lui destine est bêchée au moins à 10 ou 12 pouces de profondeur, avant l'hiver, ou labourée avec une charrue tirée par quatre mulets. — On sème de février en mars ; à raison de 90 kilogrammes par hectare. On sarcle

soigneusement et à plusieurs reprises; on bute légèrement à mesure de l'accroissement que prend la plante, deux ou trois fois pendant l'été, et plus fortement à l'entrée de l'hiver.

On peut l'arracher dès la seconde année; on gagnerait en quantité et en qualité, en la laissant subsister trois ans. Mais comme tout le monde est pressé de jouir, on arrache généralement dans le cours de la deuxième année.

Cet arrachage se fait à la bêche; il est plus ou moins long, difficile ou coûteux, selon la nature du terrain, et son degré de sécheresse. Le terme moyen des journées employées est de 14 à 18 par éminée, ou 8 ares, 95 centiares, au prix de 2 fr. 50 c. à 3 fr. L'éminée produit de trois à six quintaux, petit poids (125 à 250 kilogrammes.) On vend la racine sèche, depuis 18 jusqu'à 40 fr. le quintal.

L'arrachage à la grande charrue est plus expéditif et exige l'emploi d'un moins grand nombre d'hommes; mais cet avantage est chèrement payé par une perte considérable de racines qui restent enfouies dans la terre, quelque soin qu'on mette à les chercher.

Le cabestan appliqué à une charrue a été récemment employé pour tirer cette racine de terre. A en juger par les calculs même de l'inventeur, il y aurait peu d'économie à s'en servir. Il exige, dit-il, une dépense de 22 fr. pour arracher la garance d'une demi éminée de terre; huit journées d'hommes à 2 fr. 75, nécessaires pour la même étendue de terre, ne dépasseraient pas cette somme, et le travail serait bien mieux fait. Cependant ce premier essai, tout imparfait qu'il est, promet pour l'avenir.

En l'état, la culture de la garance n'est d'un profit assuré que pour le cultivateur qui fait tout le travail, à l'aide de sa famille, ou d'un petit nombre d'ouvriers qu'il guide lui-même. Le propriétaire, obligé de tout payer, n'est pas toujours couvert de sa dépense. Il y a avantage à s'associer un colon partiaire, auquel il est d'usage de payer le tiers des frais d'arrachage.

Nos garances sont de belle couleur et assez estimées, surtout celles qui croissent dans les palus nouvellement défrichés, de Sénas et de Mollégès. Celles-ci approchent des belles qualités de *Monteux*, si renommées dans le commerce.

On distingue trois nuances dans les couleurs de la racine de la garance : *jaune*, *rose*, *rouge-vif*. On fait, entre la première et la dernière, une différence de 20 p. °/₀ dans le prix. Il serait à désirer qu'on pût obtenir partout le *rouge-vif*, si apprécié par sa belle nuance et sa solidité. M. Robiquet pense que toute la différence vient de la proportion de deux principes qu'il a trouvés dans cette racine colorante, et qu'il nomme l'un *alizarine* et l'autre *purpurine*. Selon M. Henri Schlumberger, auteur d'un Mémoire sur cet objet, inséré dans le Bulletin de la Société industrielle de *Mulhausen*, il faut attribuer la couleur *rouge-foncée*, uniquement à la quantité de chaux contenue dans la terre où la garance a végété. Celle des palus de Monteux en contient 90 parties sur cent. Des boutures venues de Monteux, plantées à Mulhausen, dans une terre à laquelle on avait ajouté 50 à 80 p. °/₀ de carbonate de chaux ou blanc de Troyes, ont produit une nuance qui n'a rien laissé à désirer, tandis que celles plantées dans la terre du jardin de botanique de cette ville, n'ont pas différé sensiblement de la récolte sans mélange du pays, où elles avaient été transportées. Pour suivre cette expérience, nous venons d'amender avec du muriate de chaux tiré des fabriques de soude, une petite partie d'un champ ensemencé en garance.

Il n'y a guère que soixante ans qu'on cultive cette racine précieuse dans nos contrées. On sait qu'elle y fut introduite par Jean Althen, persan d'origine, qui apporta de Smyrne, aux périls de sa vie, une livre de graines de cette plante. Il fit ses premiers essais à Caumont (Vaucluse), où il est mort en 1774, dans un état voisin de la misère, et sa fille

unique y a traîné la plus pénible existence, au milieu des cultivateurs qu'il avait enrichis.

La morelle, *croton tinctorium,* croit naturellement dans nos vignes et nos olivètes ; il y aurait profit à la cultiver régulièrement. On sait qu'elle donne une belle couleur bleue, dont la préparation reste dans les mains des habitans du Grand-Gallargues, village du département du Gard ; ils l'envoyent en Hollande, où elle est encore la matière d'un monopole, et d'où elle nous revient pour les usages de notre commerce.

L'orcanette, *onosma echioïdes*, et la fausse orcanette *anchusa tinctoria*, sont aussi des productions naturelles de notre sol, que nous pourrions utiliser. Bien que le principe colorant contenu dans leurs racines soit moins recherché qu'autrefois, le commerce en fait quelques demandes, pour lesquelles il est obligé de s'adresser à l'étranger. Leur culture nous donnerait un nouveau moyen d'utiliser de mauvais terrains dont elles se contenteraient.

Deux ou trois familles s'occupent pendant un mois à faire la récolte des graines de nerprun du teinturier, *rhamnus infectorius*, des jeunes pousses et du bois de Sumac fustet, *rhus cotinus*, qui croissent dans les montagnes d'Orgon et d'Eygalières. Ces arbrisseaux pourraient être cultivés avec profit. L'introduction du nerprun de Smyrne, dont la graine a trois fois plus de valeur que celle de notre pays, serait une acquisition profitable. Quelques essais de culture faits avec la graine du commerce, n'ont pas réussi, parce que cette graine est cueillie avant sa maturité, ce qui empêche que les semis ne lèvent. Le *rhus cotinus* planté en haies donnerait un produit qui n'est pas à dédaigner.

Les racines de vinetier, *berberis vulgaris*, ont une teinte jaune très-prononcée ; il est étonnant que les chimistes n'aient pas encore cherché à l'utiliser.

§ 6. *Plantes huileuses.* — Le colza a été nouvellement

introduit dans les environs. Nos vents et notre sécheresse rendent la récolte de la graine aussi difficile qu'incertaine. L'arachide, *arachis hypogea*, conviendrait mieux sous ce rapport; on la vantait beaucoup, il y a une trentaine d'années; elle fut bientôt abandonnée. Dans nos pays à oliviers, on repousse toutes les graines oléagineuses.

§ 7. *Plantes féculentes.* — La *pomme de terre* n'est connue dans cette contrée que depuis une cinquantaine d'années. On la plante de février en mars, quelquefois même avant l'hiver, pour obtenir une récolte précoce. On peut en faire une seconde sur les terres qui ont produit du blé, en arrosant et en cultivant tout de suite après la moisson. — On néglige de se procurer les bonnes espèces, ce qui joint avec l'arrosage fait que la majeure partie n'est pas mangeable. — Nous avons fait cette année un essai de la volumineuse pomme de terre *Rohan* qui, dit-on, produit, toutes choses égales d'ailleurs, trois fois plus que les autres espèces.

Le topinambour, *helianthus tuberosus*, est trop négligé. Il s'accommode de toutes les terres, n'exige aucun soin, et produit une bonne nourriture pour les bestiaux. Il est extrêmement difficile d'en débarrasser complètement un champ qui en a été garni.

La patate, *convolvulus batatas*, exige trop de soin pour devenir jamais commune, et son goût douçatre qui va jusqu'à la fadeur, et qui ne peut être corrigé que par des apprêts recherchés et du sucre, la placera toujours au-dessous de la pomme de terre.

On vante beaucoup une nouvelle racine féculente, l'*oxalis crenata*, dont les bulbes atteignent à peine la grosseur d'une noix; nous pourrons en parler pertinemment à la fin de l'année, si la plantation que nous avons faite réussit.

Le *quinoa*, nouvelle importation, donne une très-petite graine blanche ou noire, selon la variété, qui peut, dit-on, remplacer le riz. C'est encore un essai que nous venons

de faire, et dont nous ne pouvons pas dire davantage.

§ 8. *Plantes sucrées.* — La *betterave de Silésie*, la plus propre à la fabrication du sucre, va se répandre dans la contrée, aussitôt qu'elle aura un débouché à proximité, dans les fabriques de sucre indigène, que l'on y construit : et cette industrie, si elle ne rencontre pas trop d'obstacles, fournira à l'agriculture un moyen de plus de varier ses assolemens, et une nourriture abondante pour les animaux qu'elle élève.

§ 9. *Autres plantes employées dans les fabriques.* — Le chardon à bonnetier, *dipsacus fullonum*, est encore une de nos récoltes importantes. Cette plante naturalisée dans le pays, où elle croît parmi les ronces, n'est pas délicate sur le terrain, et ses épis sont d'autant plus appréciés, qu'ils proviennent de sols plus légers.

On sème la graine en automne ou au printemps, dans les céréales ou sur jachères, en rayons espacés de 75 centimètres. La plante est bis annuelle ; les épis ne paraissent que la deuxième année, même la troisième, si le terrain est mauvais, la culture négligée, et l'année sèche. On retranche celui de la tige principale, qui deviendrait trop gros, affamerait les autres et les empêcherait de se développer. Ces épis doivent être cueillis à un certain degré de maturité, qu'on ne peut ni devancer ni laisser passer. On les veut d'un blanc grisâtre, et de deux pouces seulement de longueur ; plus gros ils sont de rebut, ou de qualité inférieure. — La première année les plantes ont besoin d'être éclaircies, binées, et butées avant l'hiver qui quelquefois les fait périr. De légers binages complètent la culture des années suivantes. — Le produit ordinaire est d'un à deux quintaux par éminée, (50 à 100 kilogrammes par chaque 10 ares.) Les sables stériles de la Durance, les craux de Mollégès et de St.-Andiol, sont ses endroits de prédilection. — Cette récolte a trois ennemis : les mulots qui en hiver rongent les racines, une

plante parasite du genre des *orobanchus* qui croît sur ses racines et la fait périr, et une maladie dite *le blanc*, qui paraît n'être dûe qu'à l'existence d'une autre plante parasite.

§ 10. *Vigne.* — Orgon, Eygalière et Sénas ont des terrains montagneux, très-propres à la culture de la vigne. St.-Andiol en garnit ses *craux* où elle vient assez bien, ainsi que dans la même situation à Mollégès. Cabannes et Verquières lui consacrent leurs sols les plus faibles, où elle ne donne que des produits en petite quantité, et d'une qualité inférieure.

Voici la liste des espèces ou plans les plus usités. Comme la nomenclature n'en est pas encore bien établie, malgré des travaux suivis et des collections nombreuses, nous ajouterons le nom vulgaire, et le numéro donné dans le catalogue que contient la *Statistique du département*.

Raisins noirs.

1° *Terré* (terret), n. 21 du catalogue de la *Statistique du département*, productif, se garde bien pour l'hiver, bon vin. Propre aux terrains légers.

2° *Novembre* (nouvembre, mourvide.) n. 13 de la *Stat.* Vigoureux, productif. Prospère dans les terres fortes.

N. B. Ces deux espèces forment la base de toutes nos vignes.

3° *Plant de Bordeaux.* (brun fourca, Belle-brune.) Aussi bon à manger que pour faire du vin.

4° *Marroquin.* (Espagnin.) n. 9 de la *Stat.*, très-bon à manger, peu répandu, donne peu de suc.

5° *Pique poule noir* (pica poulo.) n. 18 de la *Stat.* Assez productif, mais vin sans saveur.

6° *Teinturien.* (grenache Roussillon) n. 22 de la *Stat.* Venu d'Espagne, se met à fruit de bonne heure, mais dure peu. Fort recherché, il y a quarante ans, lors de son introduction. Maintenant rebuté, parce que son vin noir et épais est long à se faire. Il est cependant utile d'en avoir une

certaine quantité pour mélange. Ceux qui ont la patience de le laisser vieillir en sont récompensés.

RAISINS BLANCS.

1° *Plant de Madame* (assadoule-bouvier) grappes fort grosses, grains volumineux, contenant beaucoup de suc; mais pourrit facilement.

2° *Doucette* (doucinelle, esfouira-chin) n. 42 de la *Stat.* Très-productif, bon vin, peau trop fine, sujet à pourrir, comme le précédent.

3° *Clairette* (clarete-blanco) n. 54 de la *Stat.* Bon à manger et à garder pour l'hiver. Donne un vin agréable, mousseux, si l'on en prend quelque soin, mais de peu de durée; doux dans les terres argileuses, sec dans les autres.

4° *Uni-blanc,* (ugne blanco) n. 51 de la *Stat.* Bon sous tous les rapports.

5° *Aragnau* n. de la *Stat.* Grains gros, un peu allongés, peau fine, saveur sucrée. Meilleur à manger qu'à faire du vin.

6° *Picarlan* (picardam) n. 62 de la *Stat.* Vin sec et pétillant, fort bon.

RAISINS DE TABLE.

1° *Raisin de la Magdeleine.* Blanc, hâtif, peu de saveur Variété voisine du chasselas.

2° *St.-Jean blanc et noir.* Encore plus précoce. Mûrit fin juin. C'est son seul mérite.

3° et 4° *Muscat blanc et noir.* Cultivé ici seulement en espalier ou en *tonnelle.* Mûrit à la mi-août. Très-parfumé.

5° *Muscat* d'Espagne blanc. Beau et bon.

6° *Olivette.* Blanc, peau dure, se garde jusqu'au printemps.

7° et 8° *Martinen et croquant.* N'ont d'autre mérite que de rester sur la treille jusqu'aux gelées. Peu de saveur.

9° *Panse* commune et d'Espagne; muscat d'Alexandrie, sans pépins, employé principalement pour préparer les raisins secs.

Les anciennes vignes sont plantées en quinconce, à un mètre en tous sens. Elles ne peuvent être cultivées qu'à bras. Maintenant on préfère les planter en rangée (*oulières*) espacées de trois à huit mètres, afin de pouvoir faire une partie de la culture à la charrue. Mais comme il n'est pas possible de croiser les labours, le travail reste imparfait. On ne sème rien dans les vides.

La meilleure manière de planter, pour cultiver à la charrue, est d'espacer les plants à 1 mètre 75 centimètres en tous sens. Cette distance permet de croiser les labours, et de provigner. La charrue y laisse peu à faire à la bêche.

Pour planter la vigne, les uns défoncent le terrain en entier à la pioche; les autres se contentent de creuser les fossés de chaque cep; d'autres creusent des fossés d'un mètre de largeur, sur les bords desquels ils placent deux rangs de sarmens. Il en est enfin qui se contentent de labourer avec la charrue à quatre ou six colliers, persuadés que la vigne n'a pas besoin d'une culture de plus de 25 cent. de profondeur; ils pourraient bien avoir raison.

La première méthode est la plus parfaite, mais la plus dispendieuse. Elle ne tarde pas à dédommager des frais. Les autres sont économiques, mais la vigne plantée ainsi vient plus lentement, et n'est jamais aussi vigoureuse. On ne doit pas regarder à la dépense quand il s'agit d'un travail dont le résultat se prolongera pendant un siècle.

On donne à la vigne un labour en hiver, un ou deux binages en été.

La vendange se fait en octobre; le produit moyen est de huit hectolitres par hectare.

On laisse cuver la vendange huit à douze jours. Les tonneaux remplis sont bouchés à la mi-novembre. Ensuite on ne leur donne plus aucune attention. Il est extrêmement rare qu'on soutire. Aussi que de vins médiocres qui auraient été meilleurs avec un peu de soin. Cependant ceux d'Orgon et d'Eygalières sont recherchés et le méritent.

§ 11. — ARBRES A RÉCOLTES.

A. *Olivier*. — Cet arbre précieux est souvent atteint par le froid au nord des Alpines. On le voit seulement à Sénas, Orgon et Eygalières. La mortalité de 1789 et celles qui ont suivi à de courts intervalles, ont dégoûté de sa culture. La plupart des propriétaires aiment mieux disposer de leur temps et de leur engrais en faveur d'autres récoltes, dont le produit est moins chanceux. Dans beaucoup d'endroits on a remplacé les oliviers morts par des amandiers, des vignes ou des mûriers, suivant la nature du sol; ou bien l'on a planté ces arbres entre les rangées d'oliviers, afin que le sol ne restât pas tout-à-fait dégarni et sans produit, lorsque l'olivier viendrait à périr, ou à demeurer plusieurs années sans donner de récolte.

L'espèce la plus répandue est le *blanquet*. Le fruit en est petit, rond, blanchâtre. Cette espèce se rapproche beaucoup de l'olivier sauvage. Elle est robuste, résiste au froid et produit passablement; l'huile en est fine et retient longtemps un goût fort estimé, qu'on appelle *goût du fruit*.

Les oliviers sont en général plantés trop près dans ce pays. Au temps de la floraison, le moindre brouillard fait *couler la fleur*, par défaut de circulation d'air entre les rangées.

On se trouve bien de la méthode adoptée, il y a quelques années, de butter les pieds aux approches de l'hiver. On est peu d'accord sur le temps auquel il convient de les fumer. Les uns fument avant l'hiver, afin, disent-ils, que la chaleur du fumier préserve les arbres du froid; les autres attendent le printemps, dans la crainte que la sève étant entretenue en mouvement par cette chaleur, l'arbre ne soit plus sensible au froid. Il n'y a qu'une expérience de plusieurs années qui puisse juger la question.

B. *Mûriers*. — Voici l'arbre le plus précieux pour nous. On cultive les espèces suivantes :

1° *Sauvageon.* — Mûrier blanc non greffé. C'est l'espèce la plus ancienne. On trouve au tour de la plupart de nos villages, des arbres de cette espèce, plantés depuis plus de deux siècles, par les soins de SULLY. Ces vieux troncs mutilés attestent sa longévité.

Sa feuille est fine, découpée, et donne la soie la plus belle.

On ne le plante plus qu'en haie, qu'on dépouille au premier âge des vers-à-soie.

On en fait des semis pour former les pépinières. La graine est mise en terre en avril; le plant acquiert, durant la première année, une hauteur d'un demi-mètre; il est propre alors à être transplanté en pépinière. Celui qu'on laisse deux ans en place, peut être planté tout de suite en haie; on le greffe alors sur place, si on ne le laisse pas à l'état de sauvageon.

Les semis donnent parfois des variétés de belle apparence, que l'on conserve et qui viennent accroître nos richesses.

2° *Mûrier rose.* — Feuille fine, très-justement estimée. Végétation lente, mais l'arbre est de longue durée.

3° *Mûrier blanc à petit fruit noir.* — Ne le cède en rien au précédent. Ces deux espèces sont facilement endommagées par le vent et les autres intempéries.

4° *Plan de Cabannes* ou *Cabanen.* — Espèce particulière aux pépinières de cette commune, où elle a pris naissance. L'arbre est vigoureux, croit rapidement, mais dure peu. La feuille a du corps, sans manquer de finesse.

5° *Mûrier parchemin.* — Même origine que le précédent, dont il se rapproche. La feuille de celui-ci est encore plus forte.

6° *Mûrier d'Espagne.* — Feuille rugueuse et grossière, mais résistant mieux que toutes les autres aux intempéries. Les vers qui en sont nourris exclusivement, donnent une soie grossière. Ici chaque éleveur tient par préjugé à en avoir

quelques pieds, pour en donner la feuille à la sortie de la quatrième mue. Ce changement de nourriture, nuisible à tous les vers, fait périr ceux qui sont faibles, et qui ne viendraient pas à bonne fin.

7° *Mûrier mâle du Piémont.* — Introduit par M. Madiot, directeur du jardin botanique de Lyon. Peu répandu. Il ne porte point de fruits ; on avait inféré de là qu'il donnerait plus de feuilles. L'expérience a prouvé le contraire. Ses bourgeons sont éloignés, et les feuilles clair-semées. Des greffes que nous plaçâmes en 1825 sur un arbre déjà fort, de l'espèce dite à petiole rouge, n'ayant pas toutes réussi, l'arbre se trouve miparti, et l'on distingue de fort loin l'espèce mâle du Piémont, à la rareté de ses feuilles. La différence est tranchante.

8° *Mûrier des Philippines, de* Perrotet, *multicaule.* — Il y a beaucoup à retrancher des pompeux éloges qu'on a faits de cet arbre. On vante sa *précocité;* c'est un défaut. Elle le rend plus exposé aux gelées tardives, auxquelles il échappe rarement, lors mêmes que nos espèces du pays n'en souffrent pas ; l'*ampleur de ses feuilles*, autre défaut ; elle donne trop de prise au vent qui la déchire, la mutile, de sorte qu'à la cueillette il ne reste plus que les nervures. D'ailleurs, cette ampleur est plus que rachetée par la rareté des bourgeons, trop largement espacés ; sa *végétation vigoureuse ;* elle est en effet très-belle, dans les fonds riches et humides ; mais moins que médiocre dans les terrains secs et pierreux, tels que le sont la plupart des nôtres ; la *finesse de sa feuille* ne surpasse point celle de la plupart de nos espèces anciennes.

Il ne lui reste donc plus de toutes ses qualités, que la *faculté de se reproduire par boutures*, qui rend sa multiplication aussi prompte qu'économique. Cette qualité, il la partage avec le sauvageon qui, d'après de nouvelles expériences, est d'une reprise presque aussi assurée par ce moyen.

D'ailleurs, à quoi sert ce privilège, si l'espèce ne mérite pas nos soins ? Employée comme sujet propre à recevoir les greffes des autres variétés, elle donne des arbres qui viennent bien en pépinière, avec les soins extraordinaires qu'ils y reçoivent, mais qui, transplantés dans des terrains secs, languissent et sont de courte durée. Nous en avons l'expérience. *

Cependant il reste encore un emploi utile pour cette espèce. Chaque magnanier doit en avoir une petite plantation en haie ou en arbres nains, dans un sol propice et bien abrité. Elle y poussera de bonne heure, et ses feuilles promptement développées, feront, au premier âge des vers-à-soie, économiser une grande quantité d'autres feuilles qui viennent plus tard et plus lentement. Si la première pousse gèle, on la verra se reproduire, et elle pourra être utilisée au dernier âge des vers.

9° *Murier du Japon, morus intermedia*, de Loiseleur de Long-Champ, dû comme le précédent à M. Perrotet. Ce botaniste voyageur qui avait principalement remarqué les larges feuilles cloquées de l'autre espèce, ne reconnaissait pas celle-ci, lorsqu'il la vit au jardin des plantes, où elles avaient été plantées toutes les deux. Comme son congénère, ce mûrier se reproduit de boutures ; mais il n'en a pas les autres défauts. Sa feuille lisse, entière, plate, en forme de cœur allongé, de grandeur moyenne, est très-fine ; les vers-à-soie la mangent bien. Sa végétation se prolonge en automne, ce qui est cause que son bois s'aoûte mal, et souffre des gelées de nos hivers. C'est le seul mais grand défaut qu'on lui reconnaisse.

* Par son croisement avec les espèces anciennes, M. Audibert a obtenu, à son bel établissement de Tonelle, un grand nombre de variétés, qui conservent les bonnes qualités de l'espèce primitive sans en avoir les défauts.

Nos mûriers sont plantés en cordon, sur les bords des terres à blé. On se plaint qu'ils vivent moins qu'autrefois, et l'on attribue leur prompt dépérissement à des causes qui lui sont la plupart étrangères. Nous trouvons les deux principales dans la taille d'été, qui occasionne une grande déperdition de sève et dans les changemens qu'a subis notre assolement.

Lorsque nos terres étaient semées exclusivement en céréales, et qu'on leur donnait scrupuleusement une année de repos, les mûriers qui avaient souffert pendant l'année de récolte, trouvaient le moyen de se refaire pendant l'année de jachère, lorsque la terre bien remuée à leurs pieds, n'avait pas d'autre plante à nourrir. Il n'en est plus de même à présent; au blé succèdent la luzerne, le sainfoin, les chardons, la garance, redoutables ennemis de nos arbres. Dans les défoncemens que ces plantes exigent, on atteint les racines des mûriers; pendant plusieurs années consécutives, ils ne reçoivent pas de culture; ils sont affamés par des voisins avides; faut-il s'étonner si on les voit périr avant qu'ils aient atteint la moitié de leur accroissement?

Si nous voulons avoir des mûriers de belle venue, il faut leur consacrer des champs où ils vivent seuls. C'est une nécessité qu'on ne peut révoquer en doute: et comme en agriculture il est essentiel de jouir promptement, il convient de donner la préférence, dans nos nouvelles plantations, aux mûriers nains. Dès la quatrième année, ils sont en rapport, et bientôt ils produisent de la feuille en abondance. Une petite étendue de terrain médiocre suffit dans chaque exploitation pour remplacer les grands mûriers, qui ne laissent pas de gêner de la manière dont ils sont placés; et les meilleures terres restent ainsi libres pour d'autres cultures.

Les terrains secs et caillouteux, dits *grès*, sont les plus favorables au mûrier nain. On défonce à soixante centimè-

perdent leurs branches dans les hivers tant soit peu vigoureux.

§ 12. *Culture particulière de chacune des plantes, arbres*, etc. — Les détails dans lesquels nous sommes entrés à la suite de la description des espèces, joints à ce qui est contenu dans les tableaux des productions, nous dispensent de revenir sur les divers modes de culture. Ce ne serait qu'une répétition oiseuse, à moins d'entrer dans des détails qui sont hors de la portée de cet ouvrage.

§ 13. *Horticulture*.. — Dans un pays où les propriétés sont extrêmement divisées, et la plupart arrosables, où chacun possède une certaine portion de terre, les arbres fruitiers et les légumes ne sont pas réunis dans des jardins. Chaque cultivateur sème ses choux, ses navets, ses haricots, sa salade et ses melons, dans le champ qui l'année précédente était couvert de moissons; tout comme il a son cérisier, son abricotier, son pommier, souvent sauvages, éparpillés dans ses terres à blé, et pardessus tout un grand nombre de pêchers, car il ne tombe pas un noyau en terre qui ne produise un arbre, et il y en a toujours quelqu'un qui échappe aux labours. Autour des villages on voit bien quelques petits jardins, où le propriétaire et l'artisan jouissant d'une certaine aisance cultivent des légumes, des arbres fruitiers de choix, qui deviennent souvent la proie des maraudeurs, mais personne n'est jardinier de profession.

Le choix des fruits est mauvais et peu varié. La *poire dorée* et la *crémesine*, espèces particulières au Midi, sont les plus communes. La dernière est peu digne de la préférence qu'on lui accorde. Le *poirier de St.-Jean*, les *beurrés*, le *bon chrétien d'été*, la *royale* et le *St.-Germain* complètent notre liste. Les *pommiers* viennent mal et sont la plupart sauvages. Il n'y a que quelques espèces d'été, toutes moins que médiocres. Les femmes et les enfans dévorent

avec délice la pomme de St.-Jean, avant sa maturité, dès le commencement de juin. Chaque ménagère tient à avoir une espèce d'hiver (qu'on appelle improprement *paradis* et qui est une variété sauvage d'*Api*, dont les fruits sont serrés avec soin) pour mettre en hiver dans les tisanes. Les bonnes espèces d'hiver y prospéreraient de même, quoique leurs fruits fussent souvent verreux. — Les espèces de cerisiers se bornent à la *cerise hâtive* dont le noyau est à peine couvert de chair, à la grosse *griotte à courte queue* qui est employée à faire le ratafia domestique, à une autre griotte sauvage, toujours fort aigre qui pullule sur les bords des prés et des vignes et à deux ou trois espèces de *bigarreaux* qui se remplissent de vers à l'arrière saison.

L'*abricotier* acquiert de trop grandes dismensions pour être admis dans les petits jardins du pays. *L'angoumois*, le *gros de Provence*, sont préférés aux autres. Leurs récoltes sont abondantes dans les années où une gelée tardive ne détruit par les fleurs. Ce fruit est peu estimé. On le regarde comme mal-sain et fiévreux.

Dans le genre *prunier*, le *perdigon violet* et la *reine-claude blanche* sont presque les seules espèces communes. Cette dernière se multiplie de rejets qui n'ont pas besoin d'être greffés. Seulement les arbres venus de cette manière sont tardifs à se mettre à fruit. On ne s'adonne pas à la préparation des pruneaux.

Le *coignassier* sauvage peuple les haies. Il donne des fruits assez beaux, qu'on recherche, pour les fairer entrer dans la composition du *raisiné*. On s'en contente sans recourir aux espèces greffées.

Le *pêcher* semble être naturel à ce pays, tant il s'y multiplie de lui-même, avec profusion. Il en naît de tout côté, des noyaux apportés dans les fumiers, ou tombés dans les champs. Cet arbre est de si courte durée, qu'on ne prend guère la peine de le tailler, encore moins de le greffer,

d'autant mieux, qu'il se produit naturellement des variétés assez belles, et qui mériteraient d'être conservées.

Nous ne sommes pas plus riches en légumes : notre terrain, exposé au nord et sans abri naturel, est peu favorable aux primeurs. Il n'y a rien d'intéressant à dire sur cet article.

Les légumes farineux : *haricots, pois, fèves*, se cultivent en plein champ, et chacun n'en fait guère que pour son usage. Nous avons déjà parlé de la pomme de terre.

Les espèces de haricots sont au nombre de cinq ou six; il y en a un seul à rames, ayant plusieurs variétés. On commence à les semer fin mars, on continue presque tout l'été, jusqu'au commencement de juillet, époque à laquelle on place sur les terres arrosables qui viennent d'être moissonnées, ceux qui doivent fournir la provision d'hiver.

Nous avons déjà dit que les *choux* ne jouissent pas ici d'une grande faveur. On cultive parmi les espèces d'hiver, le *choufleur*, le *chou de Milan*, le *chou vert*, le *brocoli*, et parmi les espèces d'été, le *cabus* ou *capucin*. Ils acquièrent tous un volume assez considérable, malgré le peu de soin qu'on leur donne. Les pucerons et les chenilles dont la chaleur du climat favorise la multiplication, leur portent un grand préjudice. On ne soigne pas assez la récolte des graines, de sorte qu'il y a toujours mélange et dégénération d'espèces.

Le *céleri plein* et le *cardon d'Espagne* sont fort appréciés. On les sème de manière à les avoir bons à manger aux fêtes de Noël, temps auquel il s'en fait une grande consommation.

Les diverses espèces de salades : *laitues, romaines* et *chicorées*, obtiennent quelques soins, bien que les espèces ne soient pas très-bien choisies. On les sème depuis le mois de mars, jusqu'au mois d'août, de sorte qu'on en jouit toute l'année.

L'oignon, l'ail et l'échalote sont cultivés exclusivement en plein champ, presque sans soin. La consommation en est grande en toute saison. La ciboule est inconnue.

L'aubergine, le *piment* et la *tomate* obtiennent seuls les honneurs de la couche. C'est dire assez qu'un très-petit nombre de personnes se donnent la peine d'en semer ; on tire les plants des jardins de St.-Remy ou de Châteaurenard ; on les place en pleine terre, en lieu abrité, à la fin d'avril ; et l'on récolte la tomate au commencement de juillet, les aubergines au milieu ou à la fin du même mois, les piments, un peu plus tard. On en fait grande consommation.

Les melons ne sont cultivés qu'en plein champ, et presque sans soin ; aussi parviennent-ils rarement à maturité avant le commencement d'août. Le *melon blanc* est préféré aux autres espèces : on le sème en deux temps, savoir : au commencement d'avril ceux qu'on veut manger en été, et à la fin du même mois, ceux qu'on désire garder pour la provision d'hiver ; on cueille ces derniers à la fin de septembre, on les serre à l'abri de la gelée pour les consommer à mesure qu'ils mûrissent ; il en est qui atteignent le mois de janvier. Le melon jaune est moins estimé ; on ne cultive qu'une seule espèce, qui approche du melon maraicher de Paris ; depuis quelques années on a introduit celui d'Alger, à chair ferme, très-parfumée, en général assez bon. Le beau cantaloup qui fait les délices des gourmets du nord est à peine passable ici. Le climat semblerait devoir l'améliorer. Il est vraisemblable que le défaut de soin, la fréquence des arrosemens que nécessite la sècheresse ordinaire, et l'abondance des rosées lui font perdre les qualités qui le distinguent ailleurs.

La pastèque ou melon d'eau, à chair rouge et graines noires, ne peut acquérir que sous le soleil et le climat du Midi, le degré de maturité qui lui donne quelque mérite. Quoiqu'elle soit privée du parfum du melon, sa chair fon-

dante, son eau abondante et sucrée, qui en font tout le prix, la rendent très-précieuse pour étancher la soif sans cesse renaissante dans les jours caniculaires. Lorsqu'on a pris la précaution de la faire rafraichir, avant de la servir, c'est un *sorbet naturel*, aussi salutaire qu'agréable. Sa culture est la même que celle du melon et elle exige encore moins de soins, mais beaucoup plus d'arrosemens.

C. *Jardin fleuriste*. — Le campagnard orne le devant de sa maison de rosiers, de lilas, de jasmins. L'habitant des villages garnit sa fenêtre de quelques pieds de giroflée, de basilic. — Les collections d'amateurs sont aussi rares que peu fournies.

D. *Jardin d'agrément ou paysager*. — Il est à peine connu de nom. Les anciens parcs des châteaux de Cabannes, de Sénas et de St.-Andiol sont tout ce qu'on a vu en ce genre. Il ne reste plus de vestiges des deux premiers; ce qui reste du dernier n'est pas sans agrément.

Comment se fait-il qu'avec tous les élémens d'un succès facile et assuré, climat propice, chaleur prolongée, facilité des arrosemens, nombreuses parcelles de terrain convenables, notre horticulture soit restée dans l'état d'abandon le plus complet ? La nature a tout fait pour nous ; nous ne prenons pas la peine d'en profiter. On peut le dire en général, car les exceptions sont rares.

§ 14. *Prairies naturelles*. — A. Il n'en existe que dans les communes de Mollégès, de St.-Andiol et de Verquières, et leur étendue envahie par la charrue, se rétrécit tous les jours. Elles sont peuplées de joncs, de roseaux, de scirpes, de souchets, d'orchis, d'épipactis, *etc*. On n'en prend aucun soin, aussi elles ne donnent qu'un fourrage grossier et en petite quantité, principalement employé pour litière. On les fauche une seule fois en août ou septembre. Leur produit est d'environ douze quintaux métriques par hectare. On ne peut l'évaluer au-dessus de 50 cent. le quintal métrique.

Prairies artificielles. — Les prés proprement dits, prés-gazons, prés permanens sont fort estimés, et chaque commune en possède autant qu'elle peut, suivant la faculté d'irrigation et l'abondance des fumiers dont elle dispose. Le canton en réunit cent soixante hectares seulement.

Pour établir un pré, on sème sur un défoncement à la charrue ou mieux à la bêche, et sur une fumure copieuse, de la graine de fromental, *avena elatior*, et de trèfle des prés, *trifolium pratense*. Ce trèfle de courte durée disparaît bientôt et laisse des vides qui diminuent d'autant la quantité de foin, jusqu'à ce qu'ils aient été remplis par des plantes naturelles au sol, dont les graines sont apportées par les vents ou dans les fumiers. Au bout d'un certain nombre d'années, les plantes primitives n'occupent plus qu'un rang secondaire ; elles sont dominées par d'autres qui les surpassent en nombre et en quantité. Parmi les graminées, ce sont des *avena*, *lolium*, *bromus*, *poa*, *dactylis*, *briza*, etc. ; parmi les légumineuses des *trifolium* vivaces, des *medicago*, des *vicia*, des *coronilla*, etc. ; il y croît aussi des plantes nuisibles, qu'il faut tâcher d'extirper, des *ranunculus*, des *euphorbia*, des *datura*, et d'autres inutiles et impropres à la nourriture des bestiaux, telles que plusieurs espèces de *salvia*, de *daucus*, de *serrutula*, etc. On ne peut avoir des prés, sous notre climat, sans irrigation, et la nécessité du fumier augmente en proportion de fréquence des arrosemens.

On tient trop à avoir des prés dans la majeure partie de nos fermes ; ils absorbent une immense quantité de fumier, qui serait employée ailleurs d'une manière plus profitable ; et l'on a d'autres moyens de se procurer les fourrages nécessaires, non-seulement à moins de frais, mais en améliorant la terre par le sainfoin, le trèfle, la luzerne.

On fauche les prés trois fois par an : en mai, juillet et septembre ; ils donnent 50 à 60 quintaux métriques par

hectare, sans compter le regain que les bestiaux mangent sur place en hiver.

C. *Sainfoin.* — C'est la prairie artificielle la plus convenable à notre climat et à notre sol. Il n'exige ni arrosements, ni fumier, ni culture particulière, et il améliore le terrain sur lequel on le laisse subsister pendant quelques années. On le sème ordinairement dans les céréales ou en même temps qu'elles ou au printemps. S'il n'est pas arrosé on fauche une seule fois, et l'on obtient vingt-quatre quintaux métriques par hectare. Si l'on arrose, on a trois coupes et un produit double; mais le fumier devient alors indispensable, et la terre lavée par l'irrigation s'améliore bien moins.

D. *Le trèfle* est peu cultivé; nous avons peu de terrains qui lui conviennent. L'irrigation supplée imparfaitement à l'humidité de l'air et de la terre qui sont nécessaires pour qu'il prospère. L'espèce annuelle dite *trèfle incarnat* pourrait mieux s'accommoder avec notre climat; il végète dans les temps où les pluies ne sont pas rares, et comme il ne dure qu'une année, il n'a pas d'été à supporter. On sème aux premières pluies d'août sur chaume, on fauche en mai; il occupe ainsi avantageusement la terre, pendant l'année consacrée à la jachère.

E. *La luzerne* est la prairie artificielle la plus productive, lorsqu'on a à sa disposition un bon terrain, du fumier et de l'eau. C'est aussi le meilleur fourrage pour les moutons et les bêtes de labour assujéties à un travail pénible. Elle les nourrit bien, et dispense de leur donner de l'avoine. On la sème seule ou sur le blé, toujours au printemps. Elle exige les meilleurs fonds, des labours profonds, et beaucoup de fumier; mais elle dédommage amplement de ces sacrifices, par un produit que rien n'égale. On les fauche cinq ou six fois par an.

F. *La [illegible]*, fourrage particulier à notre pays, est un mélange d'avoine et de vesce d'été qu'on sème ensemble en

mars. La graminée sert de soutien à la légumineuse. On fauche une seule fois lorsque les deux plantes ont dépassé de quelques jours la floraison. En se servant de la vesce d'hiver, on pourrait semer en automne, et la récolte serait plus assurée et plus abondante. Ce fourrage doit être consommé aussitôt après la récolte, pour prévenir les ravages des rats très-friands de ces deux graines à demi-formées.

§. 15. *Paccages*.—Ils sont rares, peu étendus et stériles. Les communes d'Orgon, d'Eygalières et de Sénas ont des montagnes, propriétés privées ou communales, dans lesquelles les troupeaux trouvent en hiver une herbe fine, rare et restée chétive, à cause de sécheresse. Mollégès et St-Andiol ont leurs *craux* incultes, que les troupeaux parcourent, sans y trouver une nourriture suffisante. Dans les autres communes, les bêtes à laine, privées de ces ressources, sont en petit nombre et réduites aux seules terres cultivées.

L'étendue des pâturages est de cinq mille et quelques centaines d'hectares. Un tiers est interdit aux troupeaux par l'administration forestière qui le met en défends. Le nombre des bêtes à laine qui fréquentent les pâturages communaux, est de cinq mille; elles payent une redevance de vingt-cinq centimes.

Dans les montagnes, les moutons broutent les *fetusca ovium* et *stipoïdes*, l'*avena nuda*; le *poa disticha*, les *bromus sterilis* et *mollis*, etc.; des *vicia*, des *medicago*, des *astragalus*, des *poterium*, des *hœdysarum*, des *salvia*, etc. En cas de disette, ils attaquent aussi les jeunes pousses de *romarin*, de *thym*, de *serpolet*, de *chêne-vert*; dans les craux, outre la plupart des plantes ci-dessus, ils ont pour ressource des *poa rigida*, des *triticum repens*, *cœspitosum*, etc.

§. 16. *Forêts*. — Les montagnes d'Orgon, d'Eygalières et de Sénas ont pu jadis former des forêts. L'administration

forestière fait de vains efforts pour les repeupler. Elle y parviendra difficilement. Les quelques chênes-verts qu'on y voit encore au milieu des buis, des romarins et des thyms, restent chétifs et rabougris par défaut de terre et d'humidité. Il est cependant quelques parties basses au fond des vallons, où l'on pourrait voir prospérer soit les chênes qui y restent, si on les soignait, soit d'autres arbres dont on garnirait les clairières. C'est à ces parties qu'on devrait borner les améliorations projetées. Le reste n'est propre qu'au pâturage; on pourrait l'abandonner sans restriction aux troupeaux qui méritent aussi quelque attention.

Des semis de pins vont être tentés; ce sont les seuls dont on ne doive pas tout-à-fait désespérer, pourvu qu'on les place convenablement.

§ 17. *Éducation des animaux domestiques. A. Animaux employés à la culture.* — Le défaut de pâturages convenables nous interdit l'usage économique des bœufs. Les mules et mulets et quelques chevaux communs sont seuls employés aux labours et aux charrois. Ils nous sont amenés du Limouzin et de l'Auvergne par des maquignons qui les vendent très-chers, surtout à ceux qui ne payent pas comptant.

Le prix d'une mule de taille moyenne, de l'âge de trois ans, est de cinq à six cents francs. Un mulet pareil se vend un tiers de moins, et un cheval la moitié. Les agriculteurs prévoyans et économes les achètent longtemps avant d'en avoir besoin, à l'âge de quinze à dix-huit mois; ces jeunes animaux coûtent peu, se nourrissent économiquement et fournissent un fumier qui paye une partie de leur nourriture, en attendant d'être mis au travail.

Le petit cultivateur a son utile bourrique qui partage ses travaux et quelquefois son habitation.

B. Bestiaux et bergeries. — La chèvre est proscrite. On en élève seulement quelques-unes à l'étable, pour leur lait qui est fort estimé.

Le nombre des bêtes à laine du canton est de cinq mille. On n'a pas encore entièrement renoncé à l'espèce commune. Le mérinos qu'on disait, à tort, moins sobre et plus délicat, se propage avec grand profit. Sa laine est double en quantité et en valeur.

Des épizooties meurtrières attaquent souvent nos troupeaux. Leur traitement est presque toujours livré à l'empirisme des bergers. Nous manquons de vétérinaires; il n'y en a qu'un dans le canton, et à l'une de ses extrémités. Les maladies les plus communes et celles qui font le plus de ravage sont le charbon (*bescle*) et celle connue sous le nom de *maladie du sang, pissement de sang*. Celle-ci règne en tout temps, elle attaque de préférence les troupeaux qui, après avoir usé d'une nourriture échauffante, sont renfermés dans des bergeries froides et humides. Le mal est si prompt, qu'on n'a pas le temps d'administrer des remèdes. Le changement de lieu en arrête souvent le cours. Il n'est pas contagieux.

La vaccination est mise en usage pour tempérer les ravages de la clavelée. Ses effets salutaires sont constans.

Le quart des agneaux est réservé pour réparer les pertes, remplacer les bêtes réformées, et entretenir le troupeau au complet. Les autres sont livrés à l'âge de trente à trente-cinq jours à la boucherie, ou nourris deux ou trois mois de plus, pour être vendus aux habitans des Alpes, qui les mènent passer l'été dans leurs montagnes, et les ramènent ensuite sur le lieu de leur naissance, pour les revendre à l'état d'antenois ou de jeunes brebis.

C. *Vers-à-soie*. — L'éducation des vers-à-soie est une occupation générale, dans sa saison. Tous s'y livrent sans exception. Ceux qui n'ont pas de mûriers achètent de la feuille d'avance, ou à mesure des besoins. Il est des communes où le marché est fourni tous les matins de feuilles de mûriers, comme de légumes. Elle y est apportée par des



propriétaires qui ne veulent pas courir la chance de la récolte des cocons, et par d'autres qui ont déjà perdu leurs vers-à-soie par accident.

Tout le monde n'apporte pas à cette œuvre importante la réunion de connaissances et de soins, qui en assurent le succès. Ce travail est confié aux femmes ; et il en est bon nombre qui n'ont pas encore pu se soustraire à l'empire des préjugés et de la routine.

L'incubation commence du 10 au 25 avril, suivant que la végétation des mûriers est plus ou moins avancée. Elle se fait généralement à l'aide de la chaleur humaine, soumise à des causes trop nombreuses de variation. Chaque ménagère commence par porter, pendant le jour, les œufs ou graines dans un sachet sous quelques parties de ses vêtemens ; la nuit elle les place dans son lit, plus ou moins rapprochés d'elle. Lorsque les œufs commencent à changer de couleur, elle les renferme dans une boîte de bois léger et une personne de la maison, un enfant d'ordinaire reste au lit pour leur donner une chaleur égale et plus forte. D'autrefois on a recours à une brique qui est d'abord trop chauffée, et qui se refroidit trop promptement. Aussi que d'œufs brûlés, que de récoltes compromises dès le commencement ! ! D'autres les font éclore dans un coffre, à l'aide de la flamme d'une lumière, dirigée par un thermomètre ; quelquefois on se sert d'un petit cabinet chauffé au moyen d'un poile ou d'une brasière. En Egypte, il existe dans chaque village des *mamals* ou fours à poulets, où chacun porte ses œufs pour les faire éclore, moyennant une légère rétribution. Comment n'a-t-on jamais eu l'idée d'établir des étuves publiques, de même genre pour les vers-à-soie, dont le produit est bien autrement considérable ?

Il n'est pas possible d'entrer ici dans tous les détails de l'éducation. On peut juger par le peu qui précède, que la méthode est défectueuse. On en juge encore mieux par les

résultats, qui sont, bon an, mal an, d'environ vingt-cinq kilogrammes de cocons par once d'œufs, en consommant sept à huit cents kilogrammes de feuilles.

Il faut ajouter à toutes les erreurs et négligences, le défaut de local spécialement destiné à cet usage, et construit en conséquence. Le plus souvent c'est une chambre mal aérée, un grenier ouvert à tous les vents, où le froid et la chaleur sont alternativement en excès. L'influence du local est incalculable. Dans celui qui est convenablement disposé, le ver-à-soie vient sans peine. Il faut beaucoup de science et d'expérience pour corriger les défauts des autres.

M. Camille Beauvais, qui a établi sa magnanerie aux bergeries de Senart, près Mongeron, a porté dans l'éducation de ce précieux insecte, des perfectionnemens dont le résultat surpasse et Dandolo et tout ce qu'on avait vu jusqu'à présent. Cet habile praticien obtient 137 livres de cocons, des vers provenant d'une once d'œufs, et qui n'ont consommé que 15 quintaux de feuilles; c'est plus du double des produits ordinaires de notre pays; de sorte qu'en adoptant sa méthode, nous pourrions doubler nos récoltes, sans autres moyens de productions que ceux que nous possédons. Gloire et honneur à M. Camille Beauvais; humilions-nous et allons à son école. La plupart des départemens entretiennent des élèves à quelques écoles spéciales; ceux du Midi devraient en envoyer chez M. Beauvais; ce ne serait pas l'argent le moins bien employé. *

* M. Beauvais élève une espèce particulière de vers-à-soie, dits de *Sina*. Depuis que ceci est écrit, je me suis procuré de la graine de ces vers. Ils ont fait des cocons petits, durs et bien fournis. Cette soie est d'une blancheur éclatante, d'un brin très-fin, et d'une souplesse remarquable. Elle a des emplois particuliers d'une assez grande importance. Nul doute que la propagation de cette variété ne puisse être fort avantageuse.

M. Darcet a rendu un service non moins important aux magnaniers, en s'occupant des meilleurs moyens de construire leurs ateliers. Sa ménagerie salubre est le complément de la méthode-Beauvais. Le gouvernement en a envoyé des modèles en petits dans tous les départemens du Midi, et M. Henri Bourdon l'a décrite et figurée. A la vérité, une construction de ce genre n'est pas accessible à toutes les fortunes ; mais ces leçons utiles peuvent servir à corriger les défauts des magnaneries existantes.

La maladie des *blancs* ou *plâtrés*, qui convertit les vers parvenus à leur dernier âge, en une matière semblable au plâtre, est la plus commune et la plus meurtrière. Les fumigations de chlore et le renouvellement de l'air sont jusqu'à présent le seul remède qu'on lui oppose ; et rarement il obtient des succès. On avait annoncé, avec emphase, un mémoire du docteur Agostino Bassi, de Lodi, qui promettait d'après son titre, de donner les moyens de connaître, de prévenir et de détruire la maladie. On y trouve, sur la nature de la maladie une hypothèse qui rencontrera beaucoup d'incrédules, et les moyens de la prévenir et de la détruire ne sont guère plus satisfaisans.

Les mûriers du canton produisent 16 à 17,000 quintaux métriques de feuilles, qui suffisent pour la nourritures des vers provenant de 200 et quelques onces d'œufs. (*Voir le tab. des productions*, n° 27.)

Les personnes qui ne veulent ni vendre leurs feuilles, ni élever elles-mêmes les vers-à-soie, les donnent à soigner à moitié profit, ou au tiers lorqu'elles fournissent le local et tous les ustensiles. On fait quelquefois venir des magnaniers des Cevènes, qui se chargent de conduire l'éducation, et auxquels on donne la septième partie du produit. Ils sont, en général, assez expérimentés.

Le fumier produit par la litière des vers-à-soie est très-estimé. On l'évalue à douze francs par once d'œufs.

Il n'est pas de département qui ne fasse, dans ce moment, de grands efforts pour s'approprier l'éducation des vers-à-soie. Il est facile d'introduire dans les arts une nouvelle fabrication, de nouveaux procédés, lorsqu'il ne s'agit que de faire venir des ouvriers expérimentés, qui ont bientôt formé des élèves. Mais lorsque le concours d'un grand nombre, de toute une population est nécessaire pour obtenir des résultats de quelque importance, il faut s'attendre à de grands obstacles, provenant des habitudes, des préjugés à vaincre. D'ailleurs, le mûrier des Philippines, que l'on adopte de préférence, n'est guère propre à favoriser ces commencemens, bien qu'il n'ait pas dans le Nord les mêmes inconvéniens que sous notre climat.

Plantons des mûriers, perfectionnons nos méthodes, sans redouter une concurrence qui de long-temps ne peut pas être redoutable. L'époque où la France produira toute la soie nécessaire à ses fabriques est encore loin de nous.

D. *Abeilles*.—Peu de personnes entretiennent des abeilles. Comment peut-on dédaigner avec autant d'insouciance et d'ingratitude des ouvriers laborieux qui ne demandent au maître, pour lequel ils travaillent sans relâche, qu'un gîte et un peu de soins ?

Les quelques ruches que l'on voit dans ce pays sont toujours placées au midi, et dans un endroit bien abrité. C'est l'exposition la plus défavorable en toute saison. En été, la chaleur est telle que la cire se ramollit, le miel coule, les abeilles ne peuvent tenir dans leur logement ; le travail est suspendu. En hiver, le moindre rayon du soleil donne une chaleur suffisante pour entretenir les abeilles dans une activité qui leur fait bientôt épuiser des provisions qu'elles ne peuvent plus renouveller. La famine s'en suit. Elle détruit un rucher dans une seule saison, à moins que le propriétaire n'ait la rare attention de pourvoir aux besoins des insectes.

Une cause puissante de destruction est, dans notre climat, la trop grande multiplication. Il n'est pas rare de voir une ruche fournir de suite quatre, cinq et jusqu'à six essaims, dont les premiers ne tardent pas de donner dans la même saison, naissance à une progéniture trop précoce. Les mères s'épuisent, les essaims sont faibles, et ni les uns ni les autres ne survivent à l'hiver.

Plaçons nos ruches au levant en été, transportons-les au nord en hiver, pour tenir les abeilles dans un engourdissement qui leur fasse épargner leurs provisions; ou bien fournissons leur la nourriture nécessaire. Ces insectes ne craignent pas le froid ; on sait combien ils prospèrent dans les forêts glaciales de la Pologne, de la Silésie. Il faut réunir les essaims faibles, les rendre à la mère, ce qui est également aisé, etc., etc.

La ruche usitée est d'une seule pièce, en planches ou en osier recouvert d'un enduit en terre glaise ou en mortier. Elle oblige à étouffer les abeilles, pour s'emparer du fruit de leurs travaux. On pourrait en adopter d'autres, et il n'en manque pas qui donneraient les moyens de leur enlever une partie de leurs provisions, sans les détruire, et de faire à volonté des essaims artificiels. Je puis affirmer que ce serait peine inutile dans notre climat, où la multiplication n'est que trop souvent exorbitante.

On cherche en vain, depuis long-temps, le moyen de préserver les ruches de la teigne, leur plus grand ennemi. Le phalène ou papillon de nuit qui la produit, le *galleria cereana*, cherche dès que le jour paraît, une retraite obscure pour se cacher. Les ruches l'attirent doublement, car outre une retraite de son goût, il y trouve l'aliment qui convient à sa progéniture. Il paraît qu'en élevant la ruche d'un pouce au-dessus du tablier, par des cales aux quatre angles, la lumière pénétrerait de tous côtés, et l'insecte destructeur aurait un attrait de moins. L'expérience est commencée : on verra ses effets.

[illegible] tout au plus deux cents ruches dans le canton. [illegible] plus de mille. On en dépouille chaque année les trois quarts ; elles contiennent terme moyen une vingtaine de livres de miel et une de cire.

Pigeons, volailles, etc. — Lorsque le droit de colombier devint commun à tous, chaque propriétaire voulut avoir le sien, pour y entretenir des pigeons libres qui vivaient aux dépends des voisins. Les braconniers en ont fait justice. Un abus en a corrigé un autre. Les pigeons de volière, lorsqu'ils sont bien soignés, donnent un profit qui n'est pas à dédaigner. Deux religieux n'ayant pas d'autre industrie à la sortie de leur couvent, en avaient rempli une vaste maison à Avignon ; ils y trouvaient les moyens d'une honnête existence.

Il n'est pas possible d'élever une grande quantité de volailles dans des propriétés circonscrites, où les moissons s'étendent jusqu'à la porte des habitations. Chaque ménage a quelques poules et une ou deux couvées par an. C'est tout ce que permettent la situation et le genre de culture. Le *Dindon* qui aime à parcourir de vastes espaces, y serait encore plus déplacé.

Les *Lapins* ne sont admis que dans quelques petits réduits souvent creusés en terre, en forme de puits. Ils ne peuvent s'y multiplier beaucoup. Dans un local convenable, ils donnent un produit assez important qui est tout profit.

Le *Porc* est nourri exclusivement dans sa loge, où il entre à l'âge d'un à deux mois, et d'où il ne sort que pour être livré au boucher, un an après. Cette manière de l'élever ne donne pas de profit. On ne compte que sur son fumier qui est le seul motif pour lequel on l'entretient.

§ 18. *Haras.* — Il n'existe pas une seule jument poulinière dans tout le canton. Si par hasard une de celles qui sont employées aux travaux de la campagne, vient mettre bas son produit, élevé dans l'écurie, n'acquiert jamais la

beauté et le développement qui sont le partage du poulain qui vit en pleine liberté.

§ 19. *Chasse.* — Le gibier a été presque entièrement détruit par l'insatiable avidité et le grand nombre de chasseurs. Ceux que la passion de la chasse emporte encore, courent souvent toute une journée après une pièce sans pouvoir l'atteindre. En automne, quelques oiseaux de passage leur donnent des plaisirs plus faciles.

§ 20. *Pêche.* — La Durance est peu poissonneuse à cause de sa rapidité, des eaux troubles, des pierres qu'elle roule souvent. Les canaux et ruisseaux sont mis à sec toutes les années pour leur repurgement. Leurs rares habitans n'ont pas le temps de multiplier. Notre sol trop pénétrable à l'eau, ne permet pas d'établir des étangs.

§ 21. *Division des cultivateurs.* — Les quatre cinquièmes de la population se composent de cultivateurs; et parmi ceux-ci, les neuf dixièmes sont propriétaires. La division extrême des terres permet à chacun de posséder son lot plus ou moins étendu. L'autre dixième forme la classe des journaliers qui se louent habituellement au jour ou à l'année. Les cultivateurs propriétaires sont au nombre de 1440, les journaliers de 250, les domestiques des deux sexes de 90.

§ 22. *Nature des baux.* — Le bail à prix fixe est presque inconnu.

Les grandes comme les petites propriétés non cultivées par leurs propriétaires, sont affermées à *mi-fruit mégerie, matayage.* Ce bail n'est ni dans l'intérêt du propriétaire, ni dans celui du fermier. M. de Gasparin, dans un des ouvrages sortis de sa plume aussi féconde que savante, ouvrage qui, sous le titre modeste de *Guide de propriétaires de biens affermés*, renferme une foule de préceptes importans sur plusieurs parties de l'économie rurale, en a peint les inconvéniens dans ce peu de mots qui n'ont pas besoin de commentaire : « La pauvreté des métayers s'oppose à la

» perfection des cultures. Leur ignorance met obstacle aux
» améliorations ; leur intérêt n'est stimulé qu'imparfaitement
» par la perception d'une récolte partagée. La fraude se
» glisse facilement dans le partage des fruits de la terre ; et
» enfin un manque total de récolte oblige le propriétaire à
» des avances inévitables, à des abandons onéreux, pour
» ne pas voir déserter le domaine. »

Malgré ces désavantages incontestables, il convient cependant encore mieux au propriétaire d'affermer ainsi, que d'exploiter lui-même, s'il n'est pas cultivateur, s'il ne met pas la main à l'œuvre. Plusieurs en ont fait la coûteuse expérience. Ils se sont trouvés fort heureux, à la fin de l'année, quand les produits ont couvert les dépenses. Les profits d'une exploitation rurale sont le produit d'une infinité de petites économies de temps et d'argent, d'un ensemble de soins et de détails, qu'un intérêt direct peut seul inspirer. Ce serait trop exiger que de les attendre d'un homme travaillant à la tâche ou à la journée.

Les baux sont ordinairement de six ans. Leur courte durée empêche le fermier d'entreprendre des améliorations dont il n'aurait pas le temps de profiter. Dans le bail à mégerie, tous les produits se partagent par moitié ; le propriétaire se fait en outre quelques réserves. Le fermier a pour son profit particulier quelques parties de terre où il sème ses prairies artificielles, ses légumes. Ce ne sont pas les moins fumées, ni les moins bien cultivées.

Le bail à prix fixe de longue durée, et dans lequel le propriétaire ferait annuellement quelques sacrifices pour les améliorations, serait le plus avantageux. Tâchons d'en faire prendre l'habitude.

§ 23. *Nature des constructions rurales.* — Nous avons déjà dit que près des montagnes et des carrières on bâtit en pierres, et dans les plaines en pisé, à raison de l'économie.

L'habitation du petit cultivateur se compose de deux piè-

ces au rez-de-chaussée : la cuisine et l'écurie, et de deux au premier étage ; le grenier à foin et la chambre à coucher qui sert en même-temps de grenier pour serrer les grains et autres provisions, et pour loger les vers-à-soie. Une habitation de ce genre ayant six mètres de profondeur et douze de longueur, s'établit en pisé, à forfait, moyennant douze cents francs, elle coûte le double si elle est construite en pierre et mortier.

Lorsque la propriété a un peu plus d'étendue, on ajoute à côté de l'écurie, une remise à porte cochère, qui sert en même-temps de bergerie ; et l'on adosse un cellier au mur du nord de la cuisine. Une loge à cochon et un poulailler complètent ce bâtiment d'exploitation.

CHAPITRE II.

INDUSTRIE MANUFACTURIÈRE ET DE FABRIQUE.

§ 1. *Moulins.* — Les moulins à farine, dont nous avons parlé en faisant la description de chaque commune, sont depuis quelques années en trop grand nombre pour s'occuper uniquement à moudre les grains nécessaires à la consommation du pays. La plupart travaillent pour le commerce lorsqu'ils n'ont rien à faire pour leurs pratiques, et il en est un à Orgon qui n'a pas d'autre destination. Il est à un seul tournant. Il occupe trois hommes qui lavent les grains, surveillent la *mouture*, le *blutage* et mettent la farine en sac. On peut y moudre en vingt-quatre heures quarante hectolitres de blé. Les frais de mouture sont d'un franc par hectolitre. On y fabrique trois qualités: la première marquée m. dite *mino*, la deuxième marquée s. f. dite *semble-fin*, et la deuxième marquée o. t. *la plus commune*.

On les expédie dans un rayon de huit à dix lieues.

Eygalière et Orgon possèdent deux moulins à huile, dont les meules sont mises en mouvement par trois chevaux qui se succèdent sans interruption la nuit comme le jour. Ils ont travaillé en 1835 pendant dix jours. Ils occupent chacun huit hommes, et peuvent extraire douze hectolitres d'huile par jour. Les ouvriers reçoivent un franc cinquante centimes pour chaque *pressée, moute* ou *piagne*; le propriétaire du moulin a pour sa part 1/30 de l'huile extraite.

§ 2. *Usines* et *forges*. — Néant.

§ 3. *Fabriques* et *Manufactures*. — Chaque commune avait autrefois plusieurs fabriques de *cadis*, étoffe grossière de laine, en usage parmi les cultivateurs, et les propriétaires de troupeaux pouvaient ainsi faire fabriquer, sous leurs yeux, avec la laine de leurs brebis, l'étoffe nécessaire pour vêtir leur famille.

L'économie introduite dans les grands établissemens, par l'application des machines à la filature et au tissage, ne leur a plus permis de supporter la concurrence. Elles ont cessé d'exister.

A. Le même sort menace nos *filatures de soie*. Il s'est établi de grands ateliers, dans lesquels la vapeur est employée à échauffer l'eau des bassins à faire tourner les roues, sur lesquelles la soie se dévide. Cette utile innovation diminue les frais des filatures d'un franc par livre de soie, et met nos petits ateliers, où les mêmes changemens ne peuvent pas être introduits, hors d'état de se soutenir. Les *bassins* et *tours* sont, dans le canton, au nombre de soixante. Chacun est servi par une fileuse payée un franc par jour, et par une tourneuse qui reçoit 75 centimes. Elles font, dans une journée, dix-huit à vingt onces de soie produites par douze ou seize livres de cocons, suivant la qualité. On chauffe l'eau avec du bois ou du charbon de pin; on emploie cent cinquante livres du premier et vingt-cinq du second.

Les frais de fabrication s'élèvent à trois francs par livre de soie. On la vend à la foire de Beaucaire, ou aux marchés de Cavaillon.

B. Trois moulins à dévider et doubler la soie sont établis à Cabannes, St.-Andiol et Mollégès. Les deux premiers sont mus par l'eau et le dernier par deux vieux mulets aveuglès, qui travaillent alternativement. Chaque moulin occupe un chef-ouvrier qui préside à l'ouvrage, et douze à quinze filles qui surveillent les rouets. Le chef-ouvrier, lorsqu'il n'est pas intéressé ou à la tâche, reçoit trois francs par jour, et les filles soixante à quatre-vingt centimes, suivant leur habileté et leur adresse. Le prix du dévidage est de deux francs par livre. Un moulin en fait huit à dix par jour. Ceux du canton travaillent plus pour façon et pour la fabrique d'Avignon, que pour le compte des propriétaires ou fermiers.

C. Le *Moulin à garance* d'Orgon est établi sur le canal de ce lieu, dont les eaux lui servent de moteur. Toutes les machines sont en fonte anglaise d'une rare perfection. La dessication des racines s'opère dans une vaste étuve chauffée par des fourneaux d'une construction particulière qui produisent un grand effet. Il y a dix meules. Elles pulvérisent, en vingt-quatre heures, quatre mille kilogrammes de garance.

Douze ouvriers sont occupés dans la fabrique et divisés par escouades qui se succèdent, de sorte que le travail n'est jamais interrompu. Ils gagnent trois francs par jour, ainsi que trois à quatre tonneliers occupés à fabriquer les tonneaux dans lesquels on transporte la poudre. Les frais de pulvérisation reviennent à deux ou trois francs par quintal de poudre.

La garance est apportée des environs et du département de Vaucluse. La poudre s'expédie uniquement en Angleterre, par la voie de Marseille.

CHAPITRE III.

COMMERCE.

Il est à peu près nul dans le canton, à moins qu'on ne veuille donner ce nom à la vente de l'excédant des produits agricoles, et à l'achat par chaque consommateur, de ce qui lui manque.

§ 1. Il est cependant un trafic assez lucratif : c'est la vente en détail de l'avoine que les rouliers achètent pour la nourriture de leurs chevaux, en sus de celle que l'usage les oblige de prendre à l'auberge, où ils la payent plus chèrement. Les bourreliers sont presque partout en possession de ce commerce. Ceux qui sont tant soit peu achalandés, en débitent plusieurs mille hectolitres par an.

Il est dans chaque village des fournisseurs qui donnent à crédit durant l'hiver, du blé que les acheteurs doivent payer dans le courant de l'été suivant. Commerce chanceux, dans lequel on n'a affaire qu'à des gens à modiques ressources ; mais ceux qui le font savent prendre les moyens de se dédommager des petites banqueroutes qu'ils sont dans le cas d'éprouver.

§ 2. *Foires et Marchés.* — On a tenté plusieurs fois d'établir une foire et un marché à Orgon. La proximité de Cavaillon où l'habitude et des relations plus étendues entraînent tout le monde, a toujours empêché de réaliser cet utile projet. Il n'en existe pas non plus dans le reste du canton.

§ 3. *Poids et Mesures.* — L'usage du nouveau système des poids et mesures s'établit difficilement, bien que tout le monde en sente l'avantage.

Ceux anciennement usités dans le canton varient d'une commune à l'autre. Nous allons en tracer le tableau.



POIDS.

Il est le même pour tout le canton. 100 kilogrammes représentent 247 livres 13 onces de l'ancien poids.

MESURES DE LONGUEUR.

La canne ou huit pans, équivaut :	*à Orgon*,	à 1 mètre 98 centimètres.
	à Sénas,	1 mètre 95 centimètres.
	à Cabannes,	
	à St.-Andiol,	
	à Eygalières,	
	à Mollégès,	
	à Verquières,	

MESURES AGRAIRES.

L'éminée ou huit boisseaux, représente:	*à Orgon*,	8 ares 89 centiares.
	à St.-Andiol, *à Cabannes*, *à Verquières*,	8 ares 79 centiares.
	à Sénas,	8 ares 30 centiares.
	à Eygalières, *à Mollégès*,	8 ares 75 centiares.
La salmée ou huit éminées représente:	*à Orgon*,	71 ares 12 centiares.
	à St.-Andiol, *à Cabannes*, *à Verquières*,	70 ares 32 centiares.
	à Sénas,	66 ares 40 centiares.
	à Eygalières, *à Mollégès*,	70 ares 00 centiares.

MESURES DE CAPACITÉ. — MATIÈRES SÈCHES.

L'éminée 1/8 de la salmée.	*à Orgon*, *à Eygalières*, *à Mollégès*, *à St.-Andiol*, *à Cabannes*, *à Verquières*,	2 décalitres 146 millilitres.
	à Sénas,	2 décalitres 465 millilitres.

MATIÈRES LIQUIDES.

VIN.

Le barral.	*à Orgon,*	43 litres 316 millièmes.
	à Sénas,	28 id. 879 id.
	à St.-Andiol, *à Cabannes,* *à Verquières,*	43 id. 313 id.
	à Eygalières, *à Mollégès,*	28 id. 976 id.

HUILES.

La charge se compose de douze mesures ou cannes.
La mesure représente 10 litres 370 millièmes.

CHAPITRE IV.

—

NAVIGATION.

La Durance n'est navigable nulle part. Elle porte seulement quelques radeaux de bois de construction dont le Rhône reçoit la plus grande partie. Ceux qui s'arrêtent à Orgon sont au nombre de trois à quatre par an.

CHAPITRE V.

—

COMMUNICATION.

La grande route de première classe, de Paris à Antibes n° 7, traverse ce canton de St.-Andiol à Sénas, sur une longueur de trois lieues.

La route de deuxième classe n° 99, d'Aix à Montauban,

prend son origine à Orgon, au lieu dit la *Pierre-Plantade,* où elle se sépare de la précédente.

Elles sont l'une et l'autre bien entretenues et fournissent des voies de communication fort commodes, entre les diverses parties du canton.

Une route départementale, conduisant de la grande route à Salon, parcourt une demi lieue sur le territoire de Sénas, où elle prend naissance. Elle n'est pas encore terminée.

La construction du pont de Cavaillon, sur la Durance, nécessitera l'établissement d'une ou de plusieurs autres routes départementales.

Un chemin non moins fréquenté est celui qui conduit d'Orgon à Eyguières, Istres, Martigues, etc. Il sert au transport des huiles de ces contrées, des sels des salines de la Val-Duc, des produits chimiques de plusieurs fabriques, des poissons qui alimentent les marchés des principales villes du département de Vaucluse, etc., etc. Son classement parmi les routes départementales, ou tout au moins parmi les voies de grande communication, ne saurait être ajourné plus long-temps.

Chaque commune a ses chemins vicinaux, la plupart dans un état complet d'abandon, avant l'application de la nouvelle loi dont on commence à ressentir les bienfaits.

Les moyens de communication ne manquent pas, grâce aux nombreuses diligences et voitures d'occasion, qui se croisent à tout moment sur la route, et qui vont d'Aix et de Marseille à Nîmes et à Avignon.

Une seule entreprise est particulière à Orgon. C'est celle qui est chargée du transport des dépêches, venant de Marseille et route, pour St.-Remy, Tarascon, Beaucaire, Nîmes et tout le Languedoc. Elle prend des voyageurs qu'elle rend à Nîmes en six heures. Ce service est fait par une voiture non suspendue, remplacée par une diligence, lorsque les voyageurs le désirent ou que leur nombre l'exige.

Il correspond avec le Languedoc, par Nîmes et le canal de Beaucaire, et avec Aix et Marseille par l'intermédiaire des voitures de Lambesc.

Je termine ici ce travail.

La statistique d'un canton, quelque peu considérable qu'on le suppose, est un cadre immense qu'il est difficile à un seul homme de remplir convenablement. On doit s'en être aperçu plus d'une fois dans la lecture de celle-ci.

Pressé par le temps, n'ayant à ma disposition que de courts momens dérobés à des occupations nombreuses et de nature à ne pouvoir pas être ajournées, privé du secours des bibliothèques publiques dont les collections m'auraient tenu au courant du progrès des sciences que j'ai dû mettre à contribution, vivant isolé et sans relation avec des hommes instruits, dont les conseils m'auraient été de la plus grande utilité, je n'ai pas pu donner à tous les articles les développemens qu'ils auraient exigés et à l'ouvrage entier la correction qui lui manque. Je réclame l'indulgence de mes lecteurs.

COMMUNE D'ORGON. — *Étendue et division des Terres par nature de c[ulture]* *et revenu imposable.*

(T[abl. n. 2.])

NATURE DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE Par classe.	CONTENANCE Par nature de Culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPO[SABLE] Par classe	REVENU IMPO[SABLE] Pa[r nature] de [Culture]
		hect. a. c.		f.	f. c.	
PROPRIÉTÉS NON BATIES. Terres labourables	1	308,52,79	1600,29,39	25	7,713 18	21,
	2	367,67,06		20	7,353 32	
	3	470,24,07		10	4,702 40	
	4	320,89,29		4	1,283 55	
	5	132,96,18		1 05	139 64	
Prés et Terres arrosables.	1	15,08,33	145,14,42	55	829 58	5,
	2	100,76,56		36	3,627 56	
	3	24,96,08		25	624 01	
	4	4,33,45		20	86 69	
Vignes.-Vignes et oliviers. Vignes et Amandiers.	1	28,31,42	417,49,46	22	622 89	5,
	2	93,93,00		20	1,878 54	
	3	181,60,24		14	2,542 46	
	4	86,07,58		5	430 39	
	5	27,57,22		1 50	41 34	
Oliviers	1	16,07,24	137,76,54	20	321 43	1,
	2	36 55,10		17	621 36	
	3	41,45,93		13	538 96	
	4	32,05,68		6	192 32	
	5	11,62,59		2	23 25	
Jardins	1	2,11,05	9,96,47	60	126 63	
	2	7,85,42		38	298 45	
Bois	1		108,52,54	1 40		
Broussailles	1		824,66,25	50		
Oseraies	1		702,31,15	40		
Pâtures et incultes	1	492,06,75	1076,01,43	30	147 63	
	2	583,94,68		10	58 40	
Graviers	1		257,76,85	10		
Prés-palustres	1		12,00,70	20		
Aires	1		4,19,73	25		
Canaux et Francs-Bords	1		18,75,00	25		
Sup. des propriétés bâties	1		19,79,22	25		
		TOTAL..	5334,69,15			36,
PROPRIÉTÉS BATIES.	Nombre					
Maisons	635					7,
Fours	11					
Moulins à huile et à farine	8					1,
		Objets non imposables	581,59,99			45
		TOTAL GÉNÉRAL....	5916,29,14			

COMMUNE DE SÉNAS. — *Etendue et division des Terres par nature de cul[ture] et revenu imposable.*

(Tabl.

	NATURE DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE. Par classe.	CONTENANCE. Par nature de Culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPOSA[BLE] Par Classe.	REVENU IMPOSA[BLE] Par nat[ure] de Cult[ure]
			hect. a. c.				f.
PROPRIÉTÉS NON BATIES.	Terres labourables......	1	231,96,74	1595,24,63	20 25	4,697 34	12,643
		2	185,30,66		15 20	2,816 61	
		3	369,43,28		7 60	2,807 68	
		4	570,14,57		3 80	2,166 44	
		5	238,39,38		0 65	154 94	
	Vignes. — Vignes et oliviers.	1	10,32,38	277,25,58	11 25	116 14	975
		2	13,08,99		7 60	99 49	
		3	79,43,15		5 05	401 05	
		4	111,45,17		2 55	280 48	
		5	62,95,89		1 25	78 70	
	Prés..................	1	10,41,87	52,04,46	28	291 71	862
		2	9,50,53		21	199 59	
		3	19,92,68		14	278 94	
		4	5,10,04		8 40	42 83	
		5	7,09,34		7	49 64	
	Oliviers	1	5,02,34	36,85,36	9 85	49 50	136
		2	10,76,11		4 90	52 71	
		3	21,06,91		1 65	34 56	
	Jardins.	1	3,87,77	8,62,71	28	168 56	204
		2	4,74,94		20 25	96 13	
	Mûriers...............	1	16,88,76	36,60,00	7 60	128 33	203
		2	19,71,24		3 80	74 87	
	Amandiers.............	1	46,91,14	139,71,11	7 60	356 55	592
		2	92,79,97		2 55	235 47	
	Bois, futaies ramp., brouss.	1	3,14,32	203,54,19	1 20	4 37	134
		2	200,39,87		65	130 14	
	Patures et incultes.......	1	93,59,20	328,55,21	65	60 86	84
		2	234,96,01		10	23 46	
	Oseraies, saussaies, *etc.*...	1		200,04,24	20		40
	Canaux.................	1		4,41,94	20 25		89
	Mares et marais..........	1		3,87,90	0 10		
	Graviers.............. .	1		119,97,38	10		12
	Cours, aires, allées, bosquets.	1		8,42,16	20 25		170
	Sup. des propriétés bâties..			7,73,60	20 25		156
			TOTAL..	3022,90,47			16,306
		Nombre					
PROPRIÉTÉS BATIES.	Maisons:................	371				3,108	4,141
	Fours..................	4				82	
	Auberges................	6				653	
	Moulin à farine..........	1				298	
			Objets non imposables....	191,84,81			20,447
			TOTAL GÉNÉRAL...	3214,75,28			

COMMUNE D'ORGON. — *Étendue et division des Terres par nature de cul[ture] et revenu imposable.* (Tab[leau])

	NATURE DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE Par classe.	CONTENANCE Par nature de Culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPOSA[BLE] Par classe	REVENU IMPOSA[BLE] Par n[ature] de cul[ture]
			hect. a. c.		f.	f. c.	
PROPRIÉTÉS NON BATIES.	Terres labourables	1	308,52,79	1600,29,39	25	7,713 18	21,19
		2	367,67,06		20	7,353 32	
		3	470,24,07		10	4,702 40	
		4	320,89,29		4	1,283 55	
		5	132,96,18		1 05	139 64	
	Prés et Terres arrosables	1	15,08,33	145,14,42	55	829 58	5,16
		2	100,76,56		36	3,627 56	
		3	24,96,08		25	624 01	
		4	4,33,45		20	86 69	
	Vignes.-Vignes et oliviers. Vignes et Amandiers.	1	28,31,42	417,49,46	22	622 89	5,51
		2	93,93,00		20	1,878 54	
		3	181,60,24		14	2,542 46	
		4	86,07,58		5	430 39	
		5	27,57,22		1 50	41 34	
	Oliviers	1	16,07,24	137,76,54	20	321 43	1,69
		2	36 55,10		17	621 36	
		3	41,45,93		13	538 96	
		4	32,05,68		6	192 32	
		5	11,62,59		2	23 25	
	Jardins	1	2,11,05	9,96,47	60	126 63	42
		2	7,85,42		38	298 45	
	Bois	1		108,52,54	1 40		
	Broussailles	1		824,66,25	50		
	Oseraies	1		702,31,15	40		
	Pâtures et incultes	1	492,06,75	1076,01,43	30	147 63	
		2	583,94,68		10	58 40	
	Graviers	1		257,76,85	10		
	Prés-palustres	1		12,00,70	20		
	Aires	1		4,19,73	25		
	Canaux et Francs-Bords	1		18,75,00	25		
	Sup. des propriétés bâties	1		19,79,22	25		
			TOTAL..	5334,69,15			36,38
		Nombre					
PROPRIÉTÉS BATIES.	Maisons	645					
	Fours	11					
	Moulins à huile et à farine	8					
			Objets non imposables	581,59,99			
			TOTAL GÉNÉRAL	5916,29,14			

…DE SÉRAS. — *Etendue et division des Terres par nature de cu[…]* *et revenu imposable.*

(Tabl…

…RE DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE. Par classe.	Par nature de Culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPOSA[…] Par Classe.	Par na[…] de Cul[…]
		hect. a. c.			f. c.	
…res labourables……	1	231,96,74		20 25	4,697 34	
	2	185,30,66		15 20	2,816 61	
	3	369,43,28	1595,24,63	7 60	2,807 68	12,64…
	4	570,14,57		3 80	2,166 44	
	5	238,39,38		0 65	154 94	
…es. — Vignes et oliviers.	1	10,32,38		11 25	116 14	
	2	13,08,99		7 60	99 49	
	3	79,43,15	277,25,58	5 05	401 05	97…
	4	111,45,17		2 55	280 48	
	5	62,95,89		1 25	78 70	
…es……………	1	10,41,87		28	291 71	
	2	9,50,53		21	199 59	
	3	19,92,68	52,04,46	14	278 94	86…
	4	5,10,04		8 40	42 83	
	5	7,09,34		7	49 64	
…es……………	1	5,02,34		9 85	49 50	
	2	10,76,11	36,85,36	4 90	52 71	13…
	3	21,06,91		1 65	34 56	
……………	1	3,87,77	8,62,71	28	168 56	20…
	2	4,74,91		20 25	96 13	
…iers……………	1	16,88,76	36,60,00	7 60	128 33	20…
	2	19,71,24		3 80	74 87	
…andiers……………	1	46,91,14	139,71,11	7 60	356 55	592
	2	92,79,97		2 55	235 47	
…futaies ramp., brouss.	1	3,14,32	203,54,19	1 20	4 37	134
	2	200,39,87		65	130 14	
…ares et incultes………	1	93,59,20	328,55,21	65	60 86	84
	2	234,96,01		10	23 46	
…raies, saussaies, *etc.*…	1		200,04,24	20		40
…aux………………	1		4,41,94	20 25		89
…s et marais………	1		3,87,90	0 10		
…viers…………	1		119,97,38	10		12
…rs, aires, allées, bosquets.	1		8,42,16	20 25		170
. des propriétés bâties..			7,73,60	20 25		156
		TOTAL..	3022,90,47			15,306
	Nombre					
…sons:……………	371				3,108	4,141
…rs………………	4				82	
…rges………………	6				653	
…lin à farine………	1				298	
		Objets non imposables….	191,84,81			
		TOTAL GÉNÉRAL….	3214,75,28			20,447

Commune d'Eygalières. — *Etendue et division des Terres par nature de cu*
et revenu imposable.
(Tab

	NATURE DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE Par Classe.	CONTENANCE Par nature de Culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPOS Par Classe.	Par i de C
			hect. a. c.				
PROPRIÉTÉS NON BATIES.	Terres labourables........	1	119,15,34		20	2,383 04	
		2	195,55,83		16	3,128 89	
		3	279,24,94	956,75,50	9	2,513 23	8,9
		4	260,02,09		3	780 07	
		5	102,77,30		1	102 81	
	Vignes..................	1	33,97,04		15	509 55	
		2	140,01,35	414,98,44	10	1,400 16	2,9
		3	183,06,03		5	915 22	
		4	57,94,02		2	115 82	
	Oliviers..................	1	25,13,82		10	251 39	
		2	108,32,52	201,39,99	5	341 61	89
		3	67,93,65		1 50	101 89	
	Amandiers..............	1	19,29,18		10	192 93	
		2	86,45,73	175,62,29	4	345 80	64
		3	69,87,38		1 50	104 81	
	Mûriers..................	1	14,29,48		18	257 31	
		2	31,54,38	63,17,12	12	378 52	70
		3	17,33,26		4	69 32	
	Prés....................	1	2,92,26		24	70 12	
		2	7,49,85	10,42,05	10	74 99	14
	Jardins...................	1		3,49,94	20		6
	Prés-palustres............	1		20,12,85	1 80		3
	Bois..................	1	89,91,35	373,83,59	80	71 93	12
		2	283,92,24		20	56 76	
	Incultes, pâtures et brouss..	1	222,36,05	1107,47,03	1	222 36	44
		2	885,10,98		25	221 29	
	Superficie des propriétés bâties et objets d'agrémens......	1		17,09,27	20		34
			Total..	3344,38,07			15,25
PROPRIÉTÉS BATIES.		*Nombre*					
	Maisons.................	422				3,516 50	3,69
	Moulins à farine..........	6				150	
	Id. à huile...........	2				26	
	Objets non imposables, église, cimétière, rues, *etc*....			60,42,24			
			Total général...	3404,80,31			18,95

E MOLLÉGÈS.— *Étendue et division des Terres par nature de culture et revenu imposable.*

(Tabl. n° 4.)

DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE Par classes.	CONTENANCE Par nature de culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPOSABLE Par classe.	REVENU IMPOSABLE Par nature de Culture.
		hect. a. c.			fr. c.	fr. c.
labourables	1	31,32,47	986,86,98	30	939 78	11093 47
	2	130,03,87		20	2600 76	
	3	366,15,51		14	5125 19	
	4	262,18,27		7	1835 25	
	5	197,16,86		3	591 49	
...	1	19,32,88	80,94,32	20	386 57	1029 32
	2	47,81,23		12	573 75	
	3	13,80,21		5	69	
...	1		4,81,70	40		192 68
...ures	1	35,32,28	184,27,06	12	423 86	1466 58
	2	111,72,89		8	893 85	
	3	37,21,89		4	148 87	
...s et incultes	1	68,01,47	107,99,35	2	136 03	168 01
	2	39,97,88		« 80	31 98	
...des propriétés bâties ...bjets d'agrément	1		9,73,49	30		292 06
		TOTAL..	1374,62,90			14242 12
	Nombre					
...s	139				2446	2546
...ue de soie	1				100	
Objets non imposables			45,64,97			
		TOTAL GÉNÉRAL...	1420,27,87			16788 12

COMMUNE DE MOLLÉGÈS.—*Tableau de la population, de sa division et de ses mouvemens.*

(Tabl. n° 9.)

ÉTAT de la Population.					RÉSULTAT.
RECENSEMENT	de 1820... 660 / de 1831... 648	Différence	en plus... / en moins..	... / 12.	
DIVISION DE LA POPULATION....	Garçons			161	... 648
	Filles			149	
	Hommes mariés			144	
	Femmes mariées			144	
	Veufs			20	
	Veuves			30	
MOUVEMENT DE LA POPULATION. NAISSANCES........	Garçons.	Légitimes		10	... 17
		Naturels		"	
	Filles...	Légitimes		7	
		Naturelles		»	
MARIAGES..........	Entre...	Garçons et filles		4	... 6
		Garçons		»	
		Veufs et filles		1	
		Veufs et veuves		1	
DÉCÈS............	Au-dessous d'un an.	Mâles		3	... 22
	id.	Femelles		4	
	D'un an à 3......	Mâles		2	
	id.	Femelles		1	
	De 3 à 10.......	Mâles		1	
	id.	Femelles		1	
	De 10 à 20......	Mâles		0	
	id.	Femelles		1	
	De 20 à 30......	Mâles		1	
	id.	Femelles		0	
	De 30 à 40......	Mâles		0	
	id.	Femelles		1	
	De 40 à 50......	Mâles		0	
	id.	Femelles		1	
	De 50 à 60......	Mâles		1	
	id.	Femelles		1	
	De 60 à 70......	Mâles		1	
	id.	Femelles		1	
	De 70 à 80......	Mâles		1	
	id.	Femelles		1	
	Au-dessus de 80..	Mâles		0	
	id.	Femelles		0	

COMMUNE D'ORGON. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 10.)

ÉTAT de la Population.	RÉCENSEMENT	de 1836.. 2093 / de 1833.. 2585	Différence	en plus.... 492 / en moins. ..	Population. RÉSULTAT.

DIVISION DE LA POPULATION....		Garçons..................		720	Habitans. ...2585
		Filles....................		634	
		Hommes mariés............		527	
		Femmes mariées...........		526	
		Veufs......................		58	
		Veuves.....................		120	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES.........	Garçons.	Légitimes......	44	... 91
			Naturels........	1	
		Filles...	Légitimes	45	
			Naturelles.......	1	
	MARIAGES..........	Entre...	Garçons et filles..	13	... 18
			Garçons et veuves.	1	
			Veufs et filles..	1	
			Veufs et veuves...	3	
	DÉCÈS............	Au-dessous d'un an.	Mâles....	13	... 84
		id.	Femelles..	11	
		De 1 à 3........	Mâles....	8	
		id.	Femelles..	8	
		De 3 à 10.......	Mâles....	5	
		id.	Femelles..	2	
		De 10 à 20.......	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	2	
		De 20 à 30.......	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	4	
		De 30 à 40.......	Mâles....	2	
		id.	Femelles..	2	
		De 40 à 50.......	Mâles....	3	
		id.	Femelles..	2	
		De 50 à 60.......	Mâles. ..	2	
		id.	Femelles..	3	
		De 60 à 70.......	Mâles....	2	
		id.	Femelles..	3	
		De 70 à 80.......	Mâles....	2	
		id.	Femelles..	3	
		Au-dessus de 80..	Mâles....	3	
		id.	Femelles..	2	

COMMUNE DE VERQUIÈRES. — *Étendue et division des Propriétés par nature de culture et revenu imposable.*

	NATURE DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE Par classe.	CONTENANCE Par nature de culture.	TARIF des évaluations.	REVENU IMPOSABLE Par classe.
			hect. a. c.			fr. c.
PROPRIÉTÉS NON BATIES.	Terres labourables	1	55,44,29	374,97,89	33	1829 61
		2	92,95,7		22	2045
		3	97,66,42		14	1367 28
		4	85,29,63		6	511 75
		5	43,61,78		3	130 82
	Vignes	1	2,48,02	43,57,85	44	109 12
		2	18,10,91		27	488 90
		3	22,98,92		16	367 77
	Prés	1	......	2,18,50	66	144 20
	Prés palustres	1	......	10,96,15	5	... ..
	Pâtures et incultes	1	......	9,86,57	» 50	... ..
	Superficie des propriétés bâties	1	......	7,22,86	33	...
			TOTAUX.	448,79,02		
		Nombre				
PROPRIÉTÉS BATIES.	Maisons	20	......	....	......	...
	Propriétés non imposables ..	»		10,03,41		
	TOTAUX GÉNÉRAUX			458,83,23		

…RGON. — *Tableau général de l'étendue et de la division des Terres par nature de culture et revenu imposable.* **(Tabl. n° 8.)**

…E DES CULTURES.	CLASSES.	CONTENANCE Par classe.	CONTENANCE Par nature de Culture.	
		hect. a. c.		
…s labourables……	1	986,77,35	7,896,13,27	
	2	1,664,04,98		
	3	2,519,51,17		
	4	1,896,31,06		
	5	829,48,71		
	1	52,98,02	263,11,98	
	2	140,60,38		
……	3	53,90,75		
	4	9,43,49		
	5	7,09,34		
…ns……	1	16,54,74	31,21,80	
	2	14,67,06		
	1	98,06,20	1,557,50,55	
	2	444,86,72		
…s.-Vignes et oliviers.	3	618,12,31		
Vignes et Amandiers.	4	305,92,21		
	5	90,53,11		
	1	46,23,40	376,01,89	
	2	155,63,73		
…ers……	3	130,46,49		
	4	32,05,68		
	5	11,62,59		
	1	31,18,24	99,77,12	
…ers……	2	51,25,62		
	3	17,33,26		
	1	66,20,32	315,33,40	
…diers……	2	179,25,70		
	3	69,87,38		
	1	120,11,33	279,24,91	
…palustres……	2	121,91,69		
	3	37,21,89		
……	1	260,90,51	745,22,62	
	2	484,32,11		
…sailles, incultes, incultes,	1	3,293,33,16	5,037,32,71	
…raies et graviers……	2	1,743,99,55		
…, allées, bosquets, canaux…	1	57,76,68	57,76,86	
…ficie des propriétés bâties…	1	66,05,21	72,26,18	
		TOTAUX…	16,730,93,29	Le revenu imposable, suivant le tarif des évaluations indiqué au tableau particulier concernant l'étendue et la division des propriétés, etc., de chaque commune du canton, s'élève, pour les propriétés non bâties de ce canton à…. 134,212 f. 70 c.
Nombre				et pour les
…ons…… 2204				propr. bât. à 29,039 50
…rges…… 6				
…s…… 20				
…lins à huile et à farine.. 22				
…ique de soie…… 3				
… non imposables, rivières, …, églises……		……	1,375,06,67	
TOTAUX GÉNÉRAUX……			18,105,99,96	163,252 f. 20

COMMUNE DE MOLLÉGÈS. — *Tableau de la population, de sa div[ision] et de ses mouvemens.*

(Tabl[eau]

ÉTAT de la Population.	RECENSEMENT	de 1820... 660 de 1831... 648	Différence	en plus... ... en moins.. 12.	RÉSUL[TAT]
	DIVISION DE LA POPULATION....	Garçons		161	
		Filles		149	
		Hommes mariés		144	
		Femmes mariées		144	
		Veufs		20	
		Veuves		30	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES	Garçons.	Légitimes	10	...
			Naturels	"	
		Filles...	Légitimes	7	
			Naturelles	»	
	MARIAGES	Entre...	Garçons et filles..	4	...
			Garçons	»	
			Veufs et filles	1	
			Veufs et veuves	1	
	DÉCÈS	Au-dessous d'un an.	Mâles	3	...
		id.	Femelles..	4	
		D'un an à 3	Mâles	2	
		id.	Femelles..	1	
		De 3 à 10	Mâles	1	
		id.	Femelles..	1	
		De 10 à 20	Mâles	0	
		id.	Femelles..	1	
		De 20 à 30	Mâles	1	
		id.	Femelles..	0	
		De 30 à 40	Mâles	0	
		id.	Femelles..	1	
		De 40 à 50	Mâles	0	
		id.	Femelles..	1	
		De 50 à 60	Mâles	1	
		id.	Femelles..	1	
		De 60 à 70	Mâles	1	
		id.	Femelles..	1	
		De 70 à 80	Mâles	1	
		id.	Femelles..	1	
		Au-dessus de 80..	Mâles	0	
		id.	Femelles..	0	

COMMUNE D'ORGON. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 10.)

ÉTAT de la Population.	RÉCENSEMENT de 1836.. 2093, de 1833.. 2585	Différence en plus... 492, en moins. »		RÉSULTAT.
MOUVEMENT DE LA POPULATION. DIVISION DE LA POPULATION	Garçons		720	Habitans. 2585
	Filles		634	
	Hommes mariés		527	
	Femmes mariées		526	
	Veufs		58	
	Veuves		120	
NAISSANCES	Garçons	Légitimes	44	91
		Naturels	1	
	Filles	Légitimes	45	
		Naturelles	1	
MARIAGES	Entre	Garçons et filles	13	18
		Garçons et veuves	1	
		Veufs et filles	1	
		Veufs et veuves	3	
DÉCÈS	Au-dessous d'un an	Mâles	13	84
	id.	Femelles	11	
	De 1 à 3	Mâles	8	
	id.	Femelles	8	
	De 3 à 10	Mâles	5	
	id.	Femelles	2	
	De 10 à 20	Mâles	1	
	id.	Femelles	2	
	De 20 à 30	Mâles	1	
	id.	Femelles	4	
	De 30 à 40	Mâles	2	
	id.	Femelles	2	
	De 40 à 50	Mâles	3	
	id.	Femelles	2	
	De 50 à 60	Mâles	2	
	id.	Femelles	3	
	De 60 à 70	Mâles	2	
	id.	Femelles	3	
	De 70 à 80	Mâles	2	
	id.	Femelles	3	
	Au-dessus de 80	Mâles	3	
	id.	Femelles	2	

Commune d'Eygalières. — *Tableau de la Population, de sa Divis*[…] *et de ses Mouvemens.* (Tabl. n°

État de la Population.	**Recensement**	de 1820 . . . 1377 / de 1831 . . . 1411	Différence	En plus . . . 34. / En moins . . . »	**Résult**

Division de la population . .		Garçons		379	*Habita*[…]
		Filles		346	
		Hommes mariés		287	
		Femmes mariées		287	. . . 141[…]
		Veufs		33	
		Veuves		79	
Mouvement de la population.	**Naissances**	Garçons	Légitimes	24	
			Naturels	1	. . .
		Filles	Légitimes	21	
			Naturelles	1	
	Mariages	Entre . . .	Garçons et filles	9	
			Garçons et veuves	»	. . . 1
			Veufs et filles	2	
			Veufs et veuves	1	
	Décès	Au-dessous d'un an.	Mâles	7	
		id	Femelles	6	
		D'un an à 3	Mâles	6	
		id.	Femelles	5	
		De 3 à 10	Mâles	1	
		id.	Femelles	2	
		De 10 à 20	Mâles	1	
		id.	Femelles	2	
		De 20 à 30	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 30 à 40	Mâles	0	
		id.	Femelles	0	. . .
		De 40 à 50	Mâles	0	
		id.	Femelles	1	
		De 50 à 60	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 60 à 70	Mâles	2	
		id.	Femelles	2	
		De 70 à 80	Mâles	2	
		id.	Femelles	1	
		Au-dessus de 80	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	

COMMUNE DE VERQUIÈRES. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.* (Tabl. n. 12.)

ÉTAT de la Population	RÉCENSEMENT de 1820... 108 / de 1831... 126	Différence en plus... 18. / en moins.. ...	RÉSULTAT.
DIVISION DE LA POPULATION.	Garçons	36	Habitans. 126
	Filles	31	
	Hommes mariés	26	
	Femmes mariées	26	
	Veufs	2	
	Veuves	5	
MOUVEMENT DE LA POPULATION. NAISSANCES	Garçons, Légitimes, 8 en 5 ans.		3
	Garçons, Naturels		
	Filles, Légitimes, 8 en 5 ans.		
	Filles, Naturelles		
MARIAGES	Entre Garçons et filles, 3 en 5 ans.		1
	Entre Garçons et veuves, 1 en 5 ans		
	Entre Veufs et filles		
	Entre Veufs et veuves, 1 en 5 ans.		
DÉCÈS	Au-dessous d'un an. Mâles, 3 en 5 ans.		2
	id. Femelles	1	
	De 1 à 3. Mâles	1	
	id. Femelles	1	
	De 3 à 10. Mâles	0	
	id. Femelles	1	
	De 10 à 20. Mâles	0	
	id. Femelles	0	
	De 20 à 30. Mâles	0	
	id. Femelles	1	
	De 30 à 40. Mâles	0	
	id. Femelles	0	
	De 40 à 50. Mâles	0	
	id. Femelles	0	
	De 50 à 60. Mâles	0	
	id. Femelles	1	
	De 60 à 70. Mâles	1	
	id. Femelles	0	
	De 70 à 80. Mâles	0	
	id. Femelles	1	
	Au-dessus de 80. Mâles	0	
	id. Femelles	0	

Commune de Sénas. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tab. n° 13.)

État de la Population.	Recensement	de 1820...1485 / de 1831...1504	Différence	en plus... 19. / en moins.. »	Résultat

					Résultat
Division de la population		Garçons		435	*Habitans.*
		Filles		374	
		Hommes mariés		293	...1504
		Femmes mariées		290	
		Veufs		38	
		Veuves		74	
Mouvement de la population.	Naissances	Garçons	Légitimes	31	
			Naturels	»	...60
		Filles	Légitimes	29	
			Naturelles	»	
	Mariages	Entre	Garçons et filles	10	
			Garçons et veuves	«	...1[illegible]
			Veufs et filles	1	
			Veufs et veuves	1	
	Décès	Au-dessous d'un an.	Mâles	7	
		id.	Femelles	6	
		D'un an à 3	Mâles	7	
		id.	Femelles	5	
		De 3 à 10	Mâles	2	
		id.	Femelles	2	
		De 10 à 20	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 20 à 30	Mâles	1	
		id.	Femelles	2	
		De 30 à 40	Mâles	1	...[illegible]3
		id.	Femelles	1	
		De 40 à 50	Mâles	0	
		id.	Femelles	1	
		De 50 à 60	Mâles	2	
		id.	Femelles	2	
		De 60 à 70	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 70 à 80	Mâles	3	
		id.	Femelles	2	
		Au-dessus de 80	Mâles	3	
		id.	Femelles	2	

Commune de Cabannes. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tab. n° 14.)

État de la Population.					
Recensement	de 1820... 1534 de 1831... 1523	Différence	en plus... „ „ en moins.. 11.		Résultat.

					Habitans.
Division de la population	Garçons			410	1523
	Filles			381	
	Hommes mariés			327	
	Femmes mariées			326	
	Veufs			34	
	Veuves			45	
Mouvement de la population. Naissances	Garçons.	Légitimes		27	52
		Naturels		1	
	Filles	Légitimes		24	
		Naturelles		„	
Mariages	Entre	Garçons et filles		10	12
		Garçons et veuves		„	
		Veufs et filles		1	
		Veufs et veuves		1	
Décès	Au-dessous d'un an.		Mâles	9	49
	id.		Femelles	8	
	D'un an à 3		Mâles	6	
	id.		Femelles	6	
	De 3 à 10		Mâles	2	
	id.		Femelles	2	
	De 10 à 20		Mâles	„	
	id.		Femelles	2	
	De 20 à 30		Mâles	„	
	id.		Femelles	1	
	De 30 à 40		Mâles	„	
	id.		Femelles	1	
	De 40 à 50		Mâles	1	
	id.		Femelles	„	
	De 50 à 60		Mâles	1	
	id.		Femelles	1	
	De 60 à 70		Mâles	1	
	id.		Femelles	2	
	De 70 à 80		Mâles	2	
	id.		Femelles	3	
	Au-dessus de 80		Mâles	1	
	id.		Femelles	„	

Commune de Mollégès. — *Tableau de la population, de sa division et de ses mouvemens.*

(Tabl. n° 9.)

ÉTAT de la Population.	RECENSEMENT	de 1820... 660 de 1831... 648	Différence	en plus... »» en moins.. 12.	RÉSULTAT.
	DIVISION DE LA POPULATION....	Garçons		161	... 648
		Filles		149	
		Hommes mariés		144	
		Femmes mariées		144	
		Veufs		20	
		Veuves		30	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES........	Garçons.	Légitimes	10	... 17
			Naturels	»	
		Filles...	Légitimes	7	
			Naturelles	»	
	MARIAGES..........	Entre...	Garçons et filles	4	... 6
			Garçons	»	
			Veufs et filles	1	
			Veufs et veuves	1	
	DÉCÈS.............	Au-dessous d'un an.	Mâles	3	... 22
		id.	Femelles	4	
		D'un an à 3	Mâles	2	
		id.	Femelles	1	
		De 3 à 10	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 10 à 20	Mâles	0	
		id.	Femelles	1	
		De 20 à 30	Mâles	1	
		id.	Femelles	0	
		De 30 à 40	Mâles	0	
		id.	Femelles	1	
		De 40 à 50	Mâles	0	
		id.	Femelles	1	
		De 50 à 60	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 60 à 70	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		De 70 à 80	Mâles	1	
		id.	Femelles	1	
		Au-dessus de 80	Mâles	0	
		id.	Femelles	0	

CANTON D'ORGON. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 16.)

État de la Population.	RECENSEMENT	de 1820.. 8187 de 1831.. 8805	Différence	en plus.. 618. en moins. ..	RÉSULTAT.
DIVISION DE LA POPULATION		Garçons		2425	*Habitans.* 8805
		Filles		2150	
		Hommes mariés		1818	
		Femmes mariées		1813	
		Veufs		212	
		Veuves		387	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES	Garçons	Légitimes	156	313
			Naturels	3	
		Filles	Légitimes	151	
			Naturelles	3	
	MARIAGES	Entre	Garçons et filles	56	73
			Garçons et veuves	1	
			Veufs et filles	8	
			Veufs et veuves	8	
	DÉCÈS	Au-dessous d'un an.	Mâles	47	295
		id.	Femelles	42	
		De 1 à 3	Mâles	32	
		id.	Femelles	29	
		De 3 à 10	Mâles	12	
		id.	Femelles	10	
		De 10 à 20	Mâles	4	
		id.	Femelles	10	
		De 20 à 30	Mâles	6	
		id.	Femelles	9	
		De 30 à 40	Mâles	4	
		id.	Femelles	6	
		De 40 à 50	Mâles	5	
		id	Femelles	6	
		De 50 à 60	Mâles	7	
		id.	Femelles	9	
		De 60 à 70	Mâles	8	
		id.	Femelles	10	
		De 70 à 80	Mâles	13	
		id.	Femelles	11	
		Au-dessus de 80	Mâles	9	
		id.	Femelles	6	

COMMUNE DE MOLLÉGÈS. — *Tableau de la population, de sa div*
et de ses mouvemens. (Tabl

ÉTAT de la Population.	RÉCENSEMENT	de 1820... 660 / de 1831... 648	Différence	en plus... "" / en moins.. 12.	RÉSUL
DIVISION DE LA POPULATION....		Garçons................		161	...
		Filles.......		149	
		Hommes mariés............		144	
		Femmes mariées....		144	
		Veufs................		20	
		Veuves................		30	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES.........	Garçons.	Légitimes.......	10	...
			Naturels........	"	
		Filles...	Légitimes.......	7	
			Naturelles......	»	
	MARIAGES..........	Entre...	Garçons et filles..	4	...
			Garçons........	»	
			Veufs et filles....	1	
			Veufs et veuves...	1	
	DÉCÈS............	Au-dessous d'un an.	Mâles....	3	...
		id.	Femelles..	4	
		D'un an à 3......	Mâles....	2	
		id.	Femelles..	1	
		De 3 à 10.......	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	1	
		De 10 à 20......	Mâles....	0	
		id.	Femelles..	1	
		De 20 à 30......	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	0	
		De 30 à 40......	Mâles....	0	
		id.	Femelles..	1	
		De 40 à 50......	Mâles....	0	
		id.	Femelles..	1	
		De 50 à 60.. ...	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	1	
		De 60 à 70......	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	1	
		De 70 à 80......	Mâles....	1	
		id.	Femelles..	1	
		Au-dessus de 80..	Mâles....	0	
		id.	Femelles..	0	

Commune d'Orgon. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 10.)

État de la Population.	Recensement de 1836.. 2093 / de 1833.. 2585	Différence	en plus.. 492. / en moins. » .		**Résultat.**
Division de la population		Garçons		720	*Habitans.*
		Filles		634	
		Hommes mariés		527	2585
		Femmes mariées		526	
		Veufs		58	
		Veuves		120	
Mouvement de la population.	Naissances	Garçons	Légitimes	44	91
			Naturels	1	
		Filles	Légitimes	45	
			Naturelles	1	
	Mariages	Entre	Garçons et filles	13	18
			Garçons et veuves	1	
			Veufs et filles	1	
			Veufs et veuves	3	
	Décès	Au-dessous d'un an	Mâles	13	84
		id.	Femelles	11	
		De 1 à 3	Mâles	8	
		id.	Femelles	8	
		De 3 à 10	Mâles	5	
		id.	Femelles	2	
		De 10 à 20	Mâles	1	
		id.	Femelles	2	
		De 20 à 30	Mâles	1	
		id.	Femelles	4	
		De 30 à 40	Mâles	2	
		id.	Femelles	2	
		De 40 à 50	Mâles	3	
		id.	Femelles	2	
		De 50 à 60	Mâles	2	
		id.	Femelles	3	
		De 60 à 70	Mâles	2	
		id.	Femelles	3	
		De 70 à 80	Mâles	2	
		id.	Femelles	3	
		Au-dessus de 80	Mâles	3	
		id.	Femelles	2	

COMMUNE D'EYGALIÈRES. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 11.)

ÉTAT de la Population.	RÉCENSEMENT		Différence		RÉSULTAT.
	de 1820... 1377			En plus... 34.	
	de 1831... 1411			En moins... »	

DIVISION DE LA POPULATION...	Garçons			379	Habitans. 1411
	Filles			346	
	Hommes mariés			287	
	Femmes mariées			287	
	Veufs			33	
	Veuves			79	
MOUVEMENT DE LA POPULATION. NAISSANCES...	Garçons.	Légitimes		24	47
		Naturels		1	
	Filles...	Légitimes		21	
		Naturelles		1	
MARIAGES...	Entre...	Garçons et filles		9	12
		Garçons et veuves		»	
		Veufs et filles		2	
		Veufs et veuves		1	
DÉCÈS...	Au-dessous d'un an.		Mâles	7	44
	id		Femelles	6	
	D'un an à 3		Mâles	6	
	id.		Femelles	5	
	De 3 à 10		Mâles	1	
	id.		Femelles	2	
	De 10 à 20		Mâles	1	
	id.		Femelles	2	
	De 20 à 30		Mâles	1	
	id.		Femelles	1	
	De 30 à 40		Mâles	0	
	id.		Femelles	0	
	De 40 à 50		Mâles	0	
	id.		Femelles	1	
	De 50 à 60		Mâles	1	
	id.		Femelles	1	
	De 60 à 70		Mâles	2	
	id.		Femelles	2	
	De 70 à 80		Mâles	2	
	id.		Femelles	1	
	Au-dessus de 80		Mâles	1	
	id.		Femelles	1	

COMMUNE DE VERQUIÈRES. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n. 12.)

ÉTAT de la Population	RÉCENSEMENT { de 1820... 108 / de 1831... 126 }	Différence { en plus... 18 / en moins.. » }		RÉSULTAT.
DIVISION DE LA POPULATION.	Garçons		36	Habitans.
	Filles		31	
	Hommes mariés		26	126
	Femmes mariées		26	
	Veufs		2	
	Veuves		5	
MOUVEMENT DE LA POPULATION. — NAISSANCES	Garçons	Légitimes, 8 en 5 ans		3
		Naturels		
	Filles	Légitimes, 8 en 5 ans		
		Naturelles		
MARIAGES	Entre	Garçons et filles, 3 en 5 ans.		1
		Garçons et veuves, 1 en 5 ans		
		Veufs et filles		
		Veufs et veuves, 1 en 5 ans.		
DÉCÈS	Au-dessous d'un an.	Mâles, 3 en 5 ans.		2
	id.	Femelles	1	
	De 1 à 3	Mâles	1	
	id.	Femelles	1	
	De 3 à 10	Mâles	0	
	id.	Femelles	1	
	De 10 à 20	Mâles	0	
	id.	Femelles	0	
	De 20 à 30	Mâles	0	
	id.	Femelles	1	
	De 30 à 40	Mâles	0	
	id.	Femelles	0	
	De 40 à 50	Mâles	0	
	id.	Femelles	0	
	De 50 à 60	Mâles	0	
	id.	Femelles	1	
	De 60 à 70	Mâles	1	
	id.	Femelles	0	
	De 70 à 80	Mâles	0	
	id.	Femelles	1	
	Au-dessus de 80	Mâles	0	
	id.	Femelles	0	

COMMUNE DE SÉNAS. — *Tableau de la Population, de sa Divi*
et de ses Mouvemens. (Tab.

ÉTAT de la Population.	RÉCENSEMENT	de 1820. . . 1485 de 1831. . . 1504	Différence	en plus. . . 19. en moins. . . »		RÉSU
DIVISION DE LA POPULATION. . . .			Garçons.		435	Habi
			Filles.		374	
			Hommes mariés.		293	
			Femmes mariées.		290	. . .
			Veufs.		38	
			Veuves.		74	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES.	Garçons. .	Légitimes.		31	
			Naturels.		»	. . .
		Filles. . .	Légitimes.		29	
			Naturelles.		»	
	MARIAGES.	Entre. . .	Garçons et filles. .		10	
			Garçons et veuves.		«	. . .
			Veufs et filles. . . .		1	
			Veufs et veuves. . .		1	
	DÉCÈS.	Au-dessous d'un an.	Mâles. . . .		7	
		id.	Femelles. .		6	
		D'un an à 3.	Mâles. . . .		7	
		id.	Femelles. .		5	
		De 3 à 10.	Mâles. . . .		2	
		id.	Femelles. .		2	
		De 10 à 20.	Mâles. . . .		1	
		id.	Femelles. .		1	
		De 20 à 30.	Mâles. . . .		1	
		id.	Femelles .		2	
		De 30 à 40.	Mâles. . . .		1	. . .
		id.	Femelles. .		1	
		De 40 à 50.	Mâles. . . .		0	
		id.	Femelles .		1	
		De 50 à 60.	Mâles. . . .		2	
		id.	Femelles .		2	
		De 60 à 70.	Mâles. . . .		1	
		id.	Femelles. .		1	
		De 70 à 80.	Mâles. . . .		3	
		id.	Femelles. .		2	
		Au-dessus de 80. . .	Mâles. . . .		3	
		id.	Femelles. .		2	

CANTON D'ORGON. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 16.)

ÉTAT de la Population.	RÉCENSEMENT de 1820.. 8187 / de 1831.. 8805	Différence	en plus.. 618. / en moins..		RÉSULTAT.
DIVISION DE LA POPULATION....			Garçons	2425	Habitans.
			Filles	2150	
			Hommes mariés	1818	
			Femmes mariées	1814	8805
			Veufs	212	
			Veuves	387	
MOUVEMENT DE LA POPULATION.	NAISSANCES.........	Garçons..	Légitimes	156	313
			Naturels	3	
		Filles...	Légitimes	154	
			Naturelles	3	
	MARIAGES.........	Entre...	Garçons et filles..	56	73
			Garçons et veuves.	1	
			Veufs et filles..	8	
			Veufs et veuves...	8	
	DÉCÈS	Au-dessous d'un an.	Mâles....	47	295
		id.	Femelles..	42	
		De 1 à 3	Mâles....	32	
		id.	Femelles..	29	
		De 3 à 10	Mâles....	12	
		id.	Femelles..	10	
		De 10 à 20	Mâles....	4	
		id.	Femelles..	10	
		De 20 à 30	Mâles....	6	
		id.	Femelles..	9	
		De 30 à 40	Mâles....	4	
		id.	Femelles..	6	
		De 40 à 50	Mâles....	5	
		id.	Femelles..	6	
		De 50 à 60	Mâles....	7	
		id.	Femelles..	9	
		De 60 à 70	Mâles....	8	
		id.	Femelles..	10	
		De 70 à 80	Mâles....	13	
		id.	Femelles..	11	
		Au-dessus de 80..	Mâles....	9	
		id.	Femelles..	6	

COMMUNE DE SAINT-ANDIOL. — *Tableau de la Population, de sa Divis[ion]*
et de ses Mouvemens. (Tabl. n°

État de la Population.	Recensement	de 1820 ... 930 / de 1831 ... 1008	Différence	En plus ... 78 / En moins ... ..

	Division de la population	Garçons			284
		Filles			235
		Hommes mariés			214
		Femmes mariées			214
		Veufs			27
		Veuves			34
Mouvement de la population.	Naissances	Garçons	Légitimes		19
			Naturels		[illegible]
		Filles	Légitimes		23
			Naturelles		1
	Mariages	Entre	Garçons et filles		9
			Garçons et veuves		4
			Veufs et filles		2
			Veufs et veuves		1
	Décès	Au-dessous d'un an.		Mâles	7
		id.		Femelles	6
		D'un an à 3		Mâles	3
		id.		Femelles	4
		De 3 à 10		Mâles	1
		id.		Femelles	1
		De 10 à 20		Mâles	1
		id.		Femelles	2
		De 20 à 30		Mâles	2
		id.		Femelles	1
		De 30 à 40		Mâles	1
		id.		Femelles	1
		De 40 à 50		Mâles	1
		id.		Femelles	1
		De 50 à 60		Mâles	..
		id.		Femelles	1
		De 60 à 70		Mâles	1
		id.		Femelles	1
		De 70 à 80		Mâles	2
		id.		Femelles	1
		Au-dessus de 80		Mâles	1
		id.		Femelles	1

Habit[ans] ... Division ... 10[08]

Canton d'Orgon. — *Tableau de la Population, de sa Division et de ses Mouvemens.*

(Tabl. n° 16.)

					Résultat.
État de la Population.	Récensement de 1820.. 8187 / de 1831.. 8805	Différence	en plus.. 618. / en moins. ..		
Division de la population	Garçons			2425	*Habitans.* 8805
	Filles			2150	
	Hommes mariés			1818	
	Femmes mariées			1813	
	Veufs			212	
	Veuves			387	
Mouvement de la population. Naissances	Garçons	Légitimes		156	313
		Naturels		3	
	Filles	Légitimes		151	
		Naturelles		3	
Mouvement de la population. Mariages	Entre	Garçons et filles		56	73
		Garçons et veuves		1	
		Veufs et filles		8	
		Veufs et veuves		8	
Mouvement de la population. Décès	Au-dessous d'un an	Mâles		47	295
	id.	Femelles		42	
	De 1 à 3	Mâles		32	
	id.	Femelles		29	
	De 3 à 10	Mâles		12	
	id.	Femelles		10	
	De 10 à 20	Mâles		4	
	id.	Femelles		10	
	De 20 à 30	Mâles		6	
	id.	Femelles		9	
	De 30 à 40	Mâles		4	
	id.	Femelles		6	
	De 40 à 50	Mâles		5	
	id	Femelles		6	
	De 50 à 60	Mâles		7	
	id.	Femelles		9	
	De 60 à 70	Mâles		8	
	id.	Femelles		10	
	De 70 à 80	Mâles		13	
	id.	Femelles		11	
	Au-dessus de 80	Mâles		9	
	id.	Femelles		6	

Résultats généraux des Observations météorologiques, faites à Orgon, situé à 50 mètres au-dessus du niveau de la mer, pendant l'année 1833.

(Tabl. n° 19.)

MOIS.	BAROMÈTRE.			THERMOMÈTRE.			VENTS.	ÉTAT du CIEL.	PLUIE recueillie.	Nombre de jours de					PHÉNOMÈNES météorologiques et observations.
	Maximum	Minimum	Moyenne.	Maximum	Minimum	Moyenne.				Vent.	Pluie.	Brouillard	Gelée.	T. serein.	
	p. lig. p.								p. lig. p.						
Janvier.....	28,5,5	27,1,5	28,0,1	6/0	0/3	4 1/2	N. O.	Nuageux.	11	22	6	2	10	7	
Février.....	28,5,7	27,2,4	27,9,4	6/0	0/1	3 1/2	N.	Serein.	3 10	24	6		16	15	Giboulées le 16.
Mars........	28,3,6	27,3,2	28,2,0	5/0	1/2	3/0	N. O.	Id.	4 9	30	9		19	17	
Avril.......	28,7,1	27,2,5	27,8,5	8/0	0	4/0	S.	Nuageux.	2 4	20	3		2	13	
Mai.........	28,4,2	27,6,1	28,1,3	12/0	2/0	3/0	N. O.	Serein.	1 6	23	1			24	Orage le 20.
Juin........	28,5,1	27,6,5	28,1,0	19	12	6 1/2	N. E.	Id.	1	22	1			26	
Juillet.....	28,4,0	27,5,4	28,2,1	25	14	18 1/2	N.	Terni.	2	21	1			24	Orage le 7.
Août........	28,6,1	27,3,5	28,4,0	23	13	19 1/2	N.	Serein.	1	23	2			26	
Septembre..	28,5,4	27,3,2	27,8,6	19	10	14 1/2	N. O.	Id.	6	21	3			18	
Octobre....	28,6,2	27,4,2	28,0,0	2/0	10/0	6/0	S. E.	Nuageux.	11	19	2	1	7	14	
Novembre...	28,5,6	27,4,5	28,1,2	0/3	7/0	5/0	N.	Serein.	1	22	4	2	22	16	
Décembre...	28,6,5	27,6,7	28,2,0	0/5	6/0	5 1/2	N. O.	Id.	1	21	3		16	15	
									16 7 6	268	41	5	92	215	

COMMUNE D'ORGON. — *Tableau des produits et des Consommations.*

(Tabl. n. 20.)

NATURE de Culture.	NOMBRE d'hectares	QUANT. DE SEMENCE par hectare. l'hectol.	QUANT. DE SEMENCE par hectare. décalitr	Multiplication de la semence.	PRODUIT par hectare. hectolitre.	PRODUIT par hectare. décal.	PRODUIT TOTAL.	PRIX. f. c.	Quantité nécessaire pour SEMENCE.	Quantité nécessaire pour CONSOMMATION des hom.	Quantité nécessaire pour CONSOMMATION des anim.	EXCÉDANT. quantité.	EXCÉDANT. valeur.	DÉFICIT. quant	DÉFICIT. valeur.
Blé	700	1	5	5 fois.	7	5	5250	18 l'hec.	1050 h.	7755	"	"	"	3555	63990
Seigle	5	1	2	3	3	6	18	12	6	8 h.	4 h.	"	"	"	"
Orge	5	2	2	6	13	2	66	7	11	10	45	"	"	"	"
Avoine	150	2	8	16	16	"	2400	7	300	"	1200	900	6300	"	"
Légumes secs	10	2	"	12	24	"	240	24	20	690	"	"	"	470	11280
Pom. de terre	40	6	"	10	60	"	2400	1 25	240	1200	960	"	"	"	"
Mûriers	"	"	"	"	"	"	4300 q. m.	"	"	"	"	220 q. m	66000	"	"
Vignes	313	"	"	"	8 h.	"	2504	10 l'hec.	"	3867	"	"	"	1363	13630
Oliviers	150	"	"	"	"	3	450 d.	18 le d.	"	1200	"	"	"	750	13500
Amandiers	91	"	"	"	2	"	182	12	"	60	"	122	1464	"	"
Prés-palustres	12	"	"	"	14 q. m.	"	168 q. m.	0 50	"	"	2000 q m	"	"	1832	916
Prés	45	"	"	"	60 q. m.	"	2700	5	6 p. %	"	3538	"	"	1000	5000
Luzerne	60	"	"	"	60	"	3600	4 50	"	"	3600	"	"	"	"
Sainfoin	70	"	"	"	30	"	2100	3 75	"	"	2100	"	"	"	"
Barjelade	10	"	"	"	18	"	180	"	"	"	180	"	"	"	"
Betteraves	16	"	"	"	200	"	3200	1 7	6 p. %	"	3008	"	"	"	"
Garance	140	"	"	"	15	"	2100 q. m.	60 5	"	"	"	2100	126000	"	"
Chardons	26	"	"	"	9	"	234	60	"	"	"	234	14040	"	"
Produit net des bêtes à laine	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	4806	"	"

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

Viandes	Bœufs	24	à 180	4320 f.	37620			37620
	Porcs	125	à 60	7500				
	Agneaux	300	à 6	1800				
	Moutons	1500	à 16	24000				
Sel		20680 k	à 40	8272				8272
Denrées coloniales	Sucre	1290 k	à 1 60	2064	3807			3807
	Café	420 k	à 3	1260				
	Poivre	138 k	à 3 50	483				
						218604		158015

COMMUNE DE SÉNAS. — *Tableau des Produits et des Consommations.* (Tabl. n. 21.)

NATURE de Culture.	NOMBRE d'hectar.	QUANT. DE SEMENCE par hectare. hectol.	QUANT. DE SEMENCE par hectare. décal.	Multiplication de la semence.	PRODUIT par hectare. hectol.	PRODUIT par hectare. décal.	PRODUIT TOTAL.	PRIX. f. c.	Quantité nécessaire pour SEMENCE.	Quantité nécessaire pour CONSOMMATION des hom.	Quantité nécessaire pour CONSOMMATION des anim.	EXCÉDANT. Quantité.	EXCÉDANT. Valeur.	DÉFICIT. Quantité.	DÉFICIT. Valeur.
Blé	[illegible]	1	5	5 fois.	7	5	3675	18 l'h.	735 h.	4542	»	»	»	1602	28836
Seigle	[illegible]	1	2	3	3	6	36	12	12	20	4	»	»	»	»
Orge	12	»	»	»	»	»	»	7	»	»	*Pât. env.*	»	»	»	»
Avoine	120	2	»	8	16	»	1920	7	240	»	900	780	5460	»	»
Légumes secs	12	2	»	10	20	»	240	24	24	378	»	»	»	162	3888
Pom. de terre	20	10	»	8	80	»	1600	1 25	200	600	800	»	»	»	»
Mûriers*	36	»	»	»	»	»	2400 q.m	»	»	»	»	97 q.m	33070	»	»
Vignes	200	»	»	»	8 h.	»	1600	10 l'h.	»	2221	»	»	»	621	6210
Oliviers	13	»	»	.	»	2	226 d.	18 le d.	»	757	»	»	»	531	9558
Amandiers	139	»	»	»	3	»	417	12	»	32	»	385	4620	»	»
Prés palustres	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1000	»	»	1000	500
Prés	52	»	»	»	60 q.m.	»	3120 q m	5	»	»	3120	»	»	»	»
Luzerne	80	»	»	»	60 q.m.	»	3600	4 50	»	»	3600 q.m	»	»	»	»
Sainfoin	20	»	»	»	20	»	400	3 75	»	»	400 q.m	»	»	»	»
Barjelade	7	»	»	»	15	»	105	»	»	»	105	»	»	»	»
Garance	50	»	»	»	15 q.m.	»	750	60	»	»	»	750	45000	»	»
Chardons	40	»	»	»	8	»	320	60	»	»	»	320	19200	»	»
Produit net des terres à Mine	»	»	»		»	»	»	»	»	»	»	»	2100	»	»

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

		Quantité	Prix	Valeur	Total	Déficit. Valeur.
Viandes	Bœufs	9 à	180	1620 f.	17600	17600
	Porcs	90 à	60	5400		
	Agneaux	270 à	6	1620		
	Moutons	560 à	16	8960		
Sel		12032 k à	» 40	4812		4812
Denrées coloniales	Sucre	750 k à	1 60	1200	2046	2046
	Café	240 k à	3	720		
	[illegible]	[illegible] k à	3 50	126		
				TOTAUX	109450	73460

* Et ceux épars dans les [illegible] — [illegible] en feuilles : 24 quintaux métriques ; — en cocons : [illegible] quintaux métriques.

NATURE De Culture.	NOMBRE d'hectares	QUANT. DE SEMENCE par hectare.		Multiplication de la semence.	PRODUIT par hectare.		PRODUIT TOTAL.	PRIX.	Quantité nécessaire pour			EXCÉDANT.		DÉFICIT.	
		l'hectol.	décalit.		hectolitre.	décal.			SEMENCE.	CONSOMMATION des hom.	des anim.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
Blé	294	1	5	4 fois.	6	7 1/2	1977 7 d.	f c. 18 l'h.	439 h.	3948	"	"	"	2399 3	43188
Méteil et seigle	83	1	2	3	3	6	298 8	12	99 6	199	"	"	"	"	[illegible]
Orge	16	2	"	"	"	"	[illegible]	7	"	"	P. four. et	"	"	"	"
Avoine	63	2	"	8	16	"	1056	7	132	"	324	600	4200	"	[illegible]
Légumes secs	4	2	"	10	20	"	80	24	8	44	"	28	672	"	"
Pom. de terre	4	10	"	8	80	"	320	1 25	40	350	10	"	"	120	150
Mûriers*	63	"	"	"	"	"	3360 q.m	"	"	"	"	130 q.m	41600	"	"
Vignes	414	"	"	"	8 h.	"	3312	10 l'h.	"	2116	"	1196	11960	"	"
Oliviers	201	"	"	"	"	2	402	18 le d.	"	705	"	"	"	303	5454
Amandiers	175	"	"	"	3	"	525	12	"	30	"	495	5940	"	"
Prés-palustres	20	"	"	"	14 q m.	"	280 q.m	" 50	"	"	1000 q.m	"	"	120	360
Prés	10	"	"	"	60	"	600	5	"	"	600	"	"	"	"
Luzerne	4	"	"	"	60	"	240	4 50	"	"	240	"	"	"	"
Sainfoin	48	"	"	"	20	"	960	3 75	"	"	960	"	"	"	"
Barjelade	17	"	"	"	15	"	255	"	"	"	255	"	"	"	"
Garance	10	"	"	"	12	"	120	60	"	"	"	120	7200	"	"
Chardons	28	"	"	"	8	"	221	60	"	"	"	224	13440	"	"
Produit net des bêtes à laine	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	3600	"	"

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

Viandes	Bœufs	16 à	180	1080 f.	10880	10880
	Porcs	60 à	60	3609		
	Agneaux	180 à	6	1060		
	Moutons	320 à	16	5120		
Sel		14288 k à	" 40	5715		5715
Denrées coloniales	Sucre	370 k à	1 60	592	919	3945
	Café	80 k à	3	240		
	Poivre	25 k à	3 50	87		
					Excédant : 88612	Déficit : 66661

* Mûriers épars sur les bords des terres à blé. — Produit en feuilles : 3360 quintaux métriques ; — en cocons : 130 quintaux métriques.

Commune de Mollégès.— *Tableau des Produits et des Consommations.* (Tabl. n° 23.)

NATURE de Culture.	NOMBRE d'hectares	QUANT. DE SEMENCE par hectare.		Multiplication de la semence.	PRODUIT par hectare.		PRODUIT TOTAL.	PRIX.	Quantité nécessaire pour			EXCÉDANT.		DÉFICIT.	
		l'hectol.	décalitre	semence.	hectolitre.	décal.			SEMENCE.	CONSOMMATION des hom.	CONSOMMATION des anim.	Quantité.	Valeur.	Quantité	Valeur.
Blé	410	1	5	3 fois.	4	5	1845	18 l'hec	615 h.	1944	"	"	"	714	12852
Seigle	15	1	2	3	3	6	54	12	18	30	6	"	"	"	"
Orge	5	2	"	"	"	"	"	7	"	"	P. four. ol.	"	"	"	"
Avoine	60	2	"	6	12	"	720	7	120	"	325	275	1925	"	"
Légumes secs	8	2	"	8	16	"	128	24	16	162	"	"	"	50	1200
Pom. de terre	10	8	"	8	64	"	640	1 25	80	300	260	"	"	"	"
Mûriers*	"	"	"	"	"	"	1400 q.m	"	"	"	"	58 q.m	16800	"	"
Vignes	80	"	"	"	8	"	640	10 l'hec	"	870	"	"	"	230	2300
Oliviers	"	"	"	"	"	"	"	18 le d.	"	324	"	"	"	324	5832
Prés-palustres	184	"	"	"	9 q.m.	"	1656 q.m	" 50	"	"	1200 q.m	456	228	"	"
Prés	4	"	"	"	50	"	200	5	"	"	200	"	"	"	"
Luzerne	10	"	"	"	50	"	500	4 50	"	"	500	"	"	"	"
Sainfoin	30	"	"	"	25	"	750	3 75	"	"	750	"	"	"	"
Garance	15	"	"	"	10	"	150	60	"	"	"	150	9000	"	"
Chardons	15	"	"	"	6	"	90	60	"	"	"	90	5400	"	"
Produit net des bêtes à laine	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1800	"	"

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

					Total	Déficit Valeur
Viandes	Bœufs	2 à	180	360 f.	3060	3060
	Porcs	20 à	60	1200		
	Agneaux	90 à	6	540		
	Moutons	60 à	16	960		
Sel		5180 k à	" 40	2072		2072
Denrées coloniales	Sucre	180 k à	1 60	288	413	413
	Café	30 k à	3	90		
	Poivre	10 k à	3 50	35		

de Culture.	NOM d'hec	l'hectol.	décalitr	la semence.	hectolitre.	décal.	TOTAL.		SEMENCE.	CONSOMMATION des hom.	CONSOMMATION des anim.	quantité.	valeur.	quant	valeur.
Blé	550	1	5	4 f. 1/2	6	7 1/2	3712 1/2	18 l'hec.	825 h.	3024	"	"	"	137	2466
Seigle	3	1	2	3	3	6	10 8	12	3 6	7 h 2	"	"	"	"	"
Orge	10	2	"	"	"	"	"	7	"	«	cons.s.pl.	"	"	"	"
Avoine	120	2	"	6	12	"	1440	7	240	"	500	700	4900	"	"
Légumes secs.	10	2	"	10	20	"	200	21	20	252	"	"	.	72	1728
Pom. de terre.	15	10	"	8	80	"	1200	1 25	150	500	550	"	"	"	"
Mûriers*	»	"	"	"	"	"	2800 q.m.	-	"	"	"	40 q.m	22600	«	"
Vignes	155	"	"	"	10	"	1550	10 l'hec.	"	1550	"	"	"	"	"
Oliviers	"	"	"	"	"	"	"	18 le d	"	500	"	"	"	500	9000
Prés palustres.	51	"	"	"	15 q.m.	"	765 q.m.	0 50	"	"	765 q.m	"	"	"	"
Prés	36	"	"	«	60	"	2160	5	"	"	2160	"	"	"	"
Luzerne	30	"	"	"	60	"	1800	4 50	"	"	1800	"	"	"	"
Sainfoin	20	"	"	"	20	"	400	3 75	"	"	400	"	"	"	"
Barjelade	6	"	"	"	15	"	90	"	"	"	90	"	"	"	"
Garance	4	"	"	«	12	"	48	60	"	"	"	48	2880	"	"
Chardons	28	"	«	"	10	"	280	60	"	"	"	280	16800	"	"
Produit net des bêtes à laine	»	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1800	"	"

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

VIANDES	Bœufs	7 à	180	1260 f.	12840	....	....	12840
	Porcs	75 à	60	4500				
	Agneaux	220 à	6	1320				
	Moutons	360 à	16	5760				
SEL	....	8064 k à	" 40	3226		....	....	3226
DENRÉES COLONIALES.	Sucre	504 k à	1 60	806	1250	....	....	1250
	Café	120 k à	3	360				
	Poivre	24 k à	3 50	84				
							48980	30510

* Epars sur les bords des terres à blé.—Produit en feuilles : 2800 q. m. dont 1400 vendus s.pl. : val. 9800; — en cocons : 40 q. m : val 12800 fr.

COMMUNE DE CABANNES.—*Tableau des Produits et des Consommations.* (Tabl. n° 25.)

NATURE de Culture.	NOMBRE d'hectares	QUANT. DE SEMENCE par hectare.		Multiplication de la semence	PRODUIT par hectare.		PRODUIT TOTAL	PRIX.	Quantité nécessaire pour			EXCÉDANT.		DÉFICIT.	
		l'hectol.	décalitre		hectolitre.	décal.			SEMENCE.	CONSOMMATION des hom.	CONSOMMATION des anim.	Quantité.	Valeur.	Quantité	Valeur.
								f. c.							
Blé.......	420	1	5	8 fois.	7	5	3150	18 l'hec	610 h.	4569	"	"	"	2029	36522
Orge	2	2	"	6	"	"	"	7	"	"	*cons. s. pl.*	"	"	"	"
Avoine......	110	2	"	8	16	"	1760	7	220	"	750	790	5530	"	"
Légumes secs.	15	2	"	10	20	"	300	24	30	360	"	"	"	90	2460
Pom. de terre.	10	10	"	10	100	"	1000	1 25	100	500	400	"	"	"	"
Mûriers*.....	"	"	"	"	"	"	2240 q. m	"	"	"	"	80 q. m	25600	"	"
Vignes......	167	"	"	"	10	"	1670	10 l'h.	"	2284	"	"	"	614	6140
Oliviers.....	"	"	"	"	"	"	"	18 le d.	"	700	"	"	"	700	12600
Prés-palustres.	"	"	"	"	"	"	"	" 50	"	"	2500	"	"	2500	1250
Prés.......	11	"	"	"	60	"	660	5	"	"	660 q.	"	"		"
Luzerne.....	84	"	"	"	60	"	5040	4 50	"	"	5040	"	"		"
Garance.....	35	"	"	"	15 q. m	"	525	60	"	"	"	"	31500		"
Chardons....	10	"	"	"	9	"	90	60	"	"	"	"	5400		"
Produit net des bêtes à laine...	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	800	"	"

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

		Quantité	Prix	Valeur	Total	Excédant Valeur	Déficit Valeur
VIANDES..........	Bœuf......	8 à	180	1440 f.	12990	......	12990
	Porcs.....	80 à	60	4800			
	Agneaux...	245 à	6	1470			
	Moutons...	330 à	16	5280			
SEL.............	....	12181 k à	" 40	4874	......	......	4874
DENRÉES COLONIALES.	Sucre.....	760 k à	1 60	1216	2047	......	2047
	Café......	235 k à	3	705			
	Poivre.....	47 k à	3 50	126			
						68830	[illegible]

[illegible]

NATURE de Culture.	NOMBRE d'hectares	QUANT. DE SEMENCE par hectare. hectol.	décal.	Multiplication de la semence.	PRODUIT par hectare. hectol.	décal.	PRODUIT TOTAL.	PRIX.	Quantité nécessaire pour SEMENCE.	CONSOMMATION des hom.	des anim.	EXCÉDANT. Quantité.	Valeur.	DÉFICIT. Quantité	Valeur.
								f c.							
Blé.........	90	1	5	4 fois.	6	»	540	18 l'h.	35 h.	370	»	35	630	»	»
Seigle.......	8	1	2	3	3	6	28 h.8	12	96	15 h.	4	»	»	»	»
Orge........	3	2	»	»	»	»	»	7	»	»	cons.s pl.	»	»	»	»
Avoine.......	45	2	»	5	10	»	450	7	90	»	60	300	2100	»	»
Légumes secs.	2	2	»	6	12	»	24	24	4	32	»	»	»	12	288
Pom. de terre.	2	8	»	6	48	»	96	1 25	16	48	32	»	»	»	»
Mûriers*.....	»	»	»	»	»	»	280 q.m.	»	»	»	»	12 q.m	3840	»	»
Vignes.......	43	»	»	»	6	»	258	10 l'h.	»	258	»	»	»	»	»
Oliviers.....	»	»	»	»	»	»	»	18 le d.	»	30 d.	»	»	»	30	540
Prés-palustres.	10	»	»	»	10 q.m.	»	100	» 50	»	»	Pour liti.	»	»	»	»
Prés........	2	»	»	»	60	»	120	5	»	»	120	»	»	»	»
Luzerne.....	3	»	»	»	50	»	150	4 50	»	»	450	»	»	300	1350
Sainfoin.....	5	»	»	»	25	»	125	3 75	»	»	125	»	»	»	»
Barjelade....	4	»	»	»	15	»	60	»	»	»	60	»	»	»	»
Garance.....	8	»	»	»	8	»	64	60	»	»	»	64	3840	»	»
Chardons....	8	»	»	»	4	»	32	60	»	»	»	32	1920	»	»
Produit net des bêtes à laine..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	450	»	»

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

		Quantité	Prix	Valeur	Total		Déficit. Valeur.
Viandes..........	Porcs....	3 à	60	180 f.	810	....	840
	Agneaux...	30 à	6	180			
	Moutons...	30 à	16	480			
Sel............	....	1008 k à	» 40	403		....	403
Denrées coloniales.	Sucre.....	60 k à	1 60	96	128	....	128
	Café......	6 k à	3	18			
	Poivre.....	4 k à	3 50	14			
						Totaux... 12780	3549

*Épars sur les bords des terres à blé.—produit en feuilles : 280 quintaux métriques ;—en cocons : 12 quintaux métriques; valeur : 3840 fr.

CANTON D'URGON. — *Tableau des Produits et des Consommations.* (Tabl. n. 21.)

NATURE de Culture.	NOMBRE d'hectares	QUANT. DE SEMENCE par hectare. l'hectol.	décalitre	Multiplication de la semence.	PRODUIT par hectare. hectolit.	décalitre	PRODUIT TOTAL.	PRIX.	Quantité nécessaire pour SEMENCE.	CONSOMMATION. des hom.	des anim.	EXCÉDANT. Quantité	Valeur.	DÉFICIT. Quantité	Valeur.
								f. c.							
Blé	2953	1	5	4 f.+3/7	6 4/7	"	20150	18 l'h.	4409	26142	"	"	"	10401	187224
Seigle	124	1	2	3	3	6	446 4	12	148 2 d.	279	18	"	"	"	"
Orge	53	2	"	"	"	"	"	7	consom	mé sur	place	"	"	"	"
Avoine	671	2	"	7	14 1/2	"	9746	7	1342	4059	"	4345	30415	"	"
Légumes secs.	61	2	"	9 1/2	19	"	1212	24	122	1918	"	"	"	828	19872
Pom. de terre.	101	9	"	8	72	"	7272	1 25	826	3498	3052	"	"	120	150
Mûriers*	99	"	"	"	"	"	16780 q.m	"	"	"	"	637	209510	"	"
Vignes	1372	"	"	"	8 1/3	"	11534	10 l'h.	"	13166	"	"	"	1632	16320
Oliviers	464	"	"	"	"	2d. 1/3	1078 d.	18 le d.	"	4216	"	"	"	3138	56484
Amandiers	405	"	"	"	2 3/4	"	1124	12	"	122	"	1002	12024	"	"
Prés-palustres.	277	"	"	"	10 2/3	"	2969 q.m	" 50	"	"	8565	"	"	5596	2798
Prés	160	"	"	"	58 1/2	"	9560	5	122	"	10438	"	"	1000	5000
Luzerne	251	"	"	"	59 2/3	"	14930	4 50	"	"	15230	"	"	300	1350
Sainfoin	193	"	"	"	24 2/3	"	4735	3 75	"	"	4735	"	"	"	"
Barjelade	44	"	"	"	15 2/3	"	690	"	"	"	690	"	"	"	"
Betteraves	16	"	"	"	200	"	3200	1 25	192	"	3008	"	"	"	"
Garance	262	"	"	"	14 1/4	"	3757	60	"	"	"	3757	225420	"	"
Chardons	155	"	"	"	8 1/2	"	1270	60	"	"	"	1270	76200	"	"
Produit net des bêtes à laine	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	15350	"	"

AUTRES OBJETS DE CONSOMMATION.

		Quantité	Prix	Valeur	Total	Excédant Valeur	Déficit Valeur
VIANDES	Bœufs	56 à	180	10080 f.	95830		95830
	Porcs	453 à	60	17180			
	Agneaux	1335 à	6	8010			
	Moutons	4380 à	16	50560			
SEL		73436 k à	" 40	29374			29374
DENRÉES COLONIALES	Sucre	3914 k à	1 60	6262	10610		10610
	Café	1131 k à	3	3393			
	Poivre	273 k à	3 50	955			
					TOTAUX	568919	425012

(*) valeur 209510 f.

État des Recettes et Dépenses des Communes du canton d'Orgon, pendant l'année 1834. (Tabl. n° 28.)

Recettes ordinaires et extraordinaires.

COMMUNES	POPULATION.	Centimes additionnels ordinaires.	Attributions sur les Patentes.	Imposition extraordinai	Octroi déduction du 10e Poids et Mesures.	Produit d'immeubles	RENTES. sur l'État.	RENTES. sur particulier	Intérêts des Fonds au Trésor.	Produit des Rentes, Legs etc.	Total des Recettes.
Eygalières.	1411	569 55	57 81	108 16	1503 "	44 "	"	25 "	"	359 50	2667 02
Mollégès..	648	158 20	25 48	270 "	919 "	502 40	"	17 "	"	" "	1892 08
Sénas.....	1504	373 25	98 80	1026 "	1098 "	613 "	"	75 "	"	300 "	3584 05
Orgon...	2585	512 "	135 "	18 75	4635 "	6.0 "	3	25 "	6 79	11 "	5996 54
St-Andiol.	1008	353 23	45 "	715 "	2215 "	" "	"	471 "	"	20	3819 23
Cabannes..	1523	305 "	55 "	2385 "	337 50	" "	"	" "	"	1457 86	4540 36
Verquières.	126	52 70	" "	27 62	" "	" "	"	163 70	"	197 38	441 40

Dépenses ordinaires et extraordinaires.

COMMUNES	POPULATION.	Dépenses du Personnel et du Matériel.	Entretien et réparation d'immeubles	Travaux publics.	Voiries.	Secours aux Hospices et enfans-trouv	Garde nationale.	Instruction publique.	Cultes.	Dépenses imprévues.	Total des Dépenses.
Eygalières.	1411	1234 50	205 "	" "	"	60 41	50 "	300 "	450 "	113 "	2412 91
Mollégès..	648	916 66	190 "	" "	150	25 16	" "	270 "	180 "	145 "	1876 82
Sénas.....	1504	1602 30	108 "	300 80	240	60 41	" "	" "	" "	" "	2271 51
Orgon....	2585	3358 79	100 "	230 "	400	85 50	45 "	350 "	250 "	100 "	4919 29
St-Andiol.	1008	1905 "	" "	309 "	"	330 "	75 "	575 "	350 "	200 "	3744 "
Cabannes..	1523	1650 "	99 90	200 "	200	95 38	" "	350 "	" "	927 41	3522 69
Verquières.	126	295 04	" "	" "	30	5 04	" "	250 "	" "	10 "	590 8

État des Recettes et Dépenses des Hospices du canton d'Orgon, pendant l'année 1834.

(Suite du tabl. n° 28.)

COMMUNES	Produit d'immeubles. en Argent.	Produit d'immeubles. en nature.	Recettes ordinaires et extraordinaires. sur l'état.	sur particulier	Secours aux Militaires	en argent.	en nature.	Produit du Travail.	Recettes imprévues	Total des Recettes.
Orgon	" "	"	269 "	441 93	2628 "	1151 90	"	"	"	4490 83
Eygalières	208 25	"	"	730 39	" "	10 "	"	"	"	948 64
Cabannes	" "	"	76 75	104 "	" "	" "	"	"	"	180 75

COMMUNES	Dépenses ordinaires et extraordinaires. Matériel et personnel.	Enfans trouvés.	Entretien et réparations d'immeubles.	Dépenses imprévues.	Total de la Dépense.	Mouvemens. Individus existans au 1er janvier.	Admis pendant l'année.	Sortis par décès.	Sortis par guérison.	Restant au 31 décembre.
Orgon	3959 "	" "	50 "	100 "	4109 "	2	325 milit. 3 civils	4	319 mil. 3 civ.	4
Eygalières	943 47	40 "	20 "	128 44	1131 91	3	41 "	"	43 "	1
Cabannes	180 75	" "	" "	" "	" "	"	"	"	"	"

SECONDE PARTIE.

TABLETTES STATISTIQUES.—STATISTIQUE UNIVERSELLE.

Nous ne croirons jamais sortir des bornes de la statistique, lorsque à des articles remarquables par plus ou moins de chiffres, nous en associerons, dans nos *Tablettes*, de purement raisonnés pour annoncer tel ou tel fait. Ils serviront au moins à engager les statisticiens à se livrer à toutes les recherches désirables pour confirmer ou infirmer, par la puissance des chiffres, les faits signalés. Mais s'il nous est permis de faire des incursions dans les Sciences, les Lettres, les Beaux-Arts, les divers genres d'industrie, etc., etc., nous nous attacherons presque toujours à *chiffrer* les faits qui nous auront paru dignes d'être communiqués.

Groupement de la population.—Le dégré de civilisation d'un pays peut être mésuré en quelque sorte par le nombre de ses villes et leur population. Dans une société nouvelle ou encore plongée dans la barbarie, les hommes sont épars sur de vastes surfaces; dans une société perfectionnée ils sont, au contraire, groupés dans de grandes capitales et dans des villes populeuses. Il en était ainsi dès la plus haute antiquité. En consultant les historiens, on trouve que, depuis 40 siècles, partout où la civilisation a brillé, d'immenses métropoles ont rassemblé un nombre d'habitans considérable.

Les villes de Ninive et Babylone avaient une population de.......................... 700,000 indiv.

Alexandrie, sous les Lagides..................	700,000
Séleucie, sous les Séleucides..................	600,000
Antioche, sous les Romains..................	700,000
Carthage..................	700,000
Syracuse, sous Denys..................	800,000
Athènes..................	150,000
Thébes, en Béotie..................	80,000
Sparte, avec ses cinq bourgs..................	97,000
Rome, sous les Empereurs..................	1,200,000

Le nombre des villes de chaque pays, parvenu à sa plus haute civilisation, était déjà fort grand dans l'antiquité. Il y avait :

En Egypte, 1800, tant villes que villages, si l'on en croit Diodore.

Dans la république de Carthage.........	300 villes.
Dans l'Asie proprement dite, sous les Césars.	500
Dans la Péninsule espagnole..........	364
Dans la Gaule, 64 sous Tibère, au ve siècle.	115
En Italie, sous Alexandre Sévère.......	1,197
En Angleterre, sous la domination romaine.	28

En Angleterre sous Honorius, quand ce pays fut séparé de l'empire, 92. Savoir : 9 colonies, 2 villes municipales, 10 villes latines, etc.

L'ancienne Italie avait une ville par 12 lieues carrées de son territoire.

L'Espagne avec le Portugal, une par 52 lieues.

L'Angleterre, une par 57.

La Gaule, qui avait alors une étendue de 30,500 lieues carrées, possédait une cité seulement par 261 lieues; mais, en comptant toutes ses autres villes, au nombre de 12,000, elle en avait, selon Josèphe, une par 25 lieues carrées.

Ces termes numériques nous enseignent que l'Italie, alors maîtresse du monde, tenait le premier rang; la Gaule avait

obtenu le second. L'Espagne, si favorisée par son climat, et qui était la première conquête des Romains, n'avait que quelques villes de plus que l'Angleterre, proportionnellement à son territoire.

Et en comparant en 1837 les villes des Iles Britanniques à celles de la France, on est conduit aux résultats suivans :

	Iles Britanniq.	France.
Villes de 20,000 à 30,000 habitans....	17	20
— de 30,000 à 40,000............	5	6
— de 40,000 à 50,000............	2	5
— de 50,000 à 100,000............	8	4
— de 100,000 à 150,000............	3	2
— de 150,000 à 209,000............	3	1
— de 200,000 à un million..........	2	1
— de plus d'un million.............	1	»
Totaux....	41	39

(Journ. des Trav. de la Soc. franç. de statist. univers.)

Rapport des pauvres à la population dans les divers états de l'Europe.—

Etats.	Population.	Pauvres.	Rapport.
Angleterre......	24,400,000	3,900,000	1/6.
Allemagne......	———	689,000	1/20.
Autriche........	32,000,000	1,283,000	1/22.
Espagne........	13,900,000	450,000	1/30.
France.........	32,000,000	1,600,000	1/20.
Italie...........	19,044,000	750,000	1/25.
Portugal........	3,350,000	141,000	1/23.
Prusse.........	12,700,000	425,000	1/50.
Russie d'Europe.	52,500,000	525,000	1/100.
Suède..........	3,866,000	154,000	1/21.
Suisse..........	2,184,000	17,000	1/200.

Ce serait donc en Russie et en Suisse qu'il y aurait le moins de pauvres, proportionnellement à la population.

(Moniteur des Villes et des Campagnes.)

— *Société pour le mariage des pauvres et pour la légitimation de leurs enfans.* — Depuis 1826, il existe à Paris, sous le nom de l'*OEuvre de St-François Régis*, une société dont les travaux tendent à arrêter les progrès des relations illégitimes dans les classes inférieures, en procurant gratuitement aux indigens qui vivent dans le désordre, quel que soit leur culte, tous les moyens de sortir du vice et d'assurer à leurs enfans le bien être de la légitimation. Elle réunit toutes les pièces indispensables, les fait venir des provinces les plus éloignées, et même des pays étrangers, correspond avec les autorités municipales pour les actes de l'état civil, avec les notaires pour les consentemens des pères et mères, avec les juges de paix pour les actes de notoriété, avec les procureurs du roi pour les rectifications. Démarches, correspondance, frais de toute espèce, la société prend tout à son compte ; elle ne demande au pauvre, pour tant de sollicitude, que de la bonne volonté et une ferme résolution de revenir au bien. Près de 4000 mariages ont été déjà célébrés sous les auspices de cette société, et plusieurs milliers d'enfans naturels ont obtenu par ses soins le bienfait de la légitimation.

(*Le Semeur*, 1837.)

— Une société semblable a été fondée à Marseille depuis peu de temps. Nous lui consacrerons un article particulier et nous dirons alors le bien qu'elle a fait et celui qu'elle continue de faire.

AGRICULTURE. — *Céréales donnant double récolte.* — M. EDWARDS, dans un mémoire de physiologie agricole, sur le développement des céréales sous de hautes températures, mémoire qui lui est commun avec M. Colin, professeur de chimie, entre autres applications, a fait voir qu'on pourrait, en semant dans la saison chaude

nos principales espèces de céréales, avoir une belle récolte en herbe sans que la plante pût monter en tige à cause de l'élévation de la chaleur; et que la saison suivante, les mêmes plantes passant par toutes les phases de la température, peuvent donner une très belle récolte en grains. Un fait pratique de ce genre a été communiqué à M. le secrétaire de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise. Un membre de la Société d'agriculture de Valenciennes a semé du seigle à l'époque de Saint-Jean; il a eu à la fin de la saison deux coupes en herbe; et l'année suivante (1836) les mêmes plantes ont profité à tel point, qu'un mois au plus avant la récolte, le seigle avait 7 pieds de haut. On a présenté un échantillon de ce seigle.

(*Académie des sciences et mémorial encyclopédique.*)

Nouveau procédé pour guérir quelques claudications chez le cheval; par M. le professeur Ferdinand de Nanzio, *directeur de l'Ecole royale vétérinaire de Naples*.—Le pavé de Naples étant très uni et lisse, les chevaux y font souvent des chutes. De là, la claudication à laquelle ils sont fort sujets. Sur 100 chevaux, dans cet état, 80 boîtent du côté gauche, du moins telle est la remarque de l'auteur qui a encore observé que sur 20 chevaux affectés du *farcin*, 16 ont cette maladie à gauche.

M. Ferdinand de Nanzio parle ensuite des traitemens auxquels on a d'ordinaire recours pour guérir cette infirmité mais il ne les trouve pas exempts de reproches. Le procédé qu'il propose et qui lui a parfaitement réussi, dans bien des cas, est généralement adopté à Naples. « Il consiste à faire une incision de haut en bas à la peau qui couvre l'articulation, et pour cela, il faut d'abord bien s'assurer de la situation de l'articulation *coxo-fémorale*, pour ne pas blesser le trochanter, ainsi que cela arrive souvent

aux hommes sans connaissances anatomiques. Pour établir le point sur lequel on doit pratiquer l'incision on fera faire à l'animal un léger mouvement en avant ; puis un autre en arrière, ayant soin de tenir la main sur l'articulation au dessous et en avant du trochanter et après avoir trouvé le point de l'articulation, on fait une marque en coupant le poil avec des ciseaux. Ensuite on fixe convenablement l'animal, on incise la peau de haut en bas ainsi que nous venons de le dire, on la sépare du tissu cellulaire en le disséquant et l'on enveloppe les lambeaux dans des morceaux de linge trempés dans de l'eau. On prend ensuite deux crochets, on écarte les lambeaux et avec un cautère à bouton émoussé sans être trop rouge on applique trois ou quatre boutons sur l'articulation, ayant la précaution de mettre de temps en temps le doigt dans le fond de la plaie pour sentir jusqu'à qu'elle profondeur on est arrivé, afin de ne pas ouvrir l'articulation ainsi que cela a eu lieu entre les mains de quelques opérateurs inexpérimentés. On ôte les crochets et les linges qui ont servi à garantir les lambeaux. On panse ensuite la plaie en la rembourrant d'étoupe enduite d'onguent *d'althéa*, ou bien on n'applique aucun remède. On aura soin de tenir l'animal debout, de l'empêcher de se mordre et de se frotter; on panse la plaie consécutivement avec les moyens ordinaires et après 10 à 15 jours ou 20 au plus la cicatrice ne laisse aucune trace et l'animal guérit parfaitement. J'ai réussi deux fois cette opération sur le même cheval et dans le même endroit à trois ans d'intervalle et toujours avec succès. Elle a réussi sur des chevaux qui boîtaient depuis un an et plus. Quelquefois après avoir fait l'opération on à l'habitude de mettre à la partie supérieure de la blessure une mèche de séton avec une plume de dinde que l'on fait arriver jusqu'à la partie supérieure de la hanche en dilatant le tissu cellulaire et en mettant la plume avec le tuyau en

[illegible] sur lequel on pratique un trou pour passer un cordon qui fait rester la plume en place en l'attachant à un autre cordon que l'on fixe sur la *croupe* avec de la poix. Ce cordon n'est pas nécessaire, mais toutes les fois que l'on veut irriter ou faire suppurer la partie, on peut l'appliquer en mettant sur la barbe de la plume un peu d'onguent vésicatoire. Comme cette méthode d'appliquer le feu ne laisse aucune trace de cicatrice, je l'ai appelée *cautérisation couverte ou cachée, ou sous cutanée.* »

« On peut aussi appliquer ce procédé aux claudications de l'articulation *scapulo humérale* et dans d'autres parties, comme on l'a déjà fait dans ces derniers temps.

— *Nouvelle méthode pour guérir la fourbure des chevaux; par le même.* — « La fourbure est une maladie très commune aux chevaux napolitains. Elle consiste dans l'inflammation du tissu réticulaire du pied, appelée par le professeur Vatel, *podophyllite.* »

« Sans énumérer ici les causes de la maladie et les remèdes employés jusqu'à ce jour pour la guérir, je me bornerai seulement à exposer ma méthode. »

« Dans cette maladie, il faut absolument procurer la résolution, parce que les autres terminaisons sont plus ou moins funestes. Il arrive dans cette inflammation que le tissu cellulaire s'engorge, et tend à se dilater; phénomène que l'on observe dans toutes les inflammations vasculaires, où il y a augmentation de volume. Le tissu réticulaire du pied se trouvant comprimé entre la *muraille* et les os du pied, produit sa dilatation vers *le bourrelet* et plus souvent dans la sole. Dans ces parties on observe des suppurations, des infiltrations qui ordinairement font renoncer au traitement de la maladie, et on est forcé de sacrifier l'animal. »

« Dans cette inflammation, les bains froids, les saignées, et tous les autres moyens connus ne produisent pas or-

dinairement la résolution. Ayant observé constamment que les chevaux affectés de cette maladie, toutes les fois qu'ils étaient ferrés et qu'ils restaient sur un pavé très dur et sans paille, guérissaient plus facilement que ceux traités par un régime opposé, j'ai imaginé de faire usage d'une compression très forte sur tout le sabot.

» Aussitot qu'un cheval est attaqué de cette maladie, je lui fais appliquer un fer à *plaque*, maintenu avec quatre ou cinq clous. Pour que la compression puisse agir sur tous les points de la surface, avant de poser la plaque je fais remplir parfaitement tout l'espace qui reste entre la *plaque* et la *sole* avec des étoupes trempées dans parties égales d'eau salée et de vinaigre. »

» La plaque qui est récourbée postérieurement de bas en haut offre deux trous dans cette partie recourbée. Les trous servent à fixer postérieurement une ligature qui entoure la muraille et qui la comprime fortement jusqu'à sa partie supérieure et même au-delà. Je prescris un régime rafraîchissant, des bains froids sur la partie et je pratique une saignée toutes les fois que l'inflammation est très intense. Après quelques jours, l'animal est parfaitement guéri. Alors l'appareil doit être enlevé. Cette compression, on peut la pratiquer même après la *saignée du pince*. Je n'ai qu'à me louer de cette méthode que j'emploie depuis plusieurs années et qui m'a donné d'heureux résultats. Cela prouve évidemment les grands succès que l'on peut obtenir par la méthode de la compression pour guérir une foule d'engorgemens de cette nature.

TROISIÈME PARTIE.

EXTRAIT DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE DE 1838.

Séance du 11 janvier 1838.

En l'absence de M. Dieuset, M. Beuf, comme le plus ancien des membres présens inscrits sur le tableau, préside l'assemblée, à l'occasion de l'installation de MM. les fonctionnaires; il dit quelques mots analogues à la circonstance, et, après la cérémonie d'usage, il cède le fauteuil à M. Loubon, président, qui prononce un discours remarquable, dont nous citerons les principaux passages. « Lorsque je me vois (ce sont ses termes) entouré de collègues aussi généralement recommandables par leur profonde érudition et par leur talent, qui, mieux que moi, pourraient fixer vos suffrages, je me plais à reconnaître que votre choix honorable est un vrai témoignage de bienveillance. » M. Loubon ne se dissimule pas toutes les obligations qui lui sont imposées, mais il espère pouvoir les remplir avec le concours de chacun de ses collègues; il exprime ensuite le regret que nos statuts s'opposent à la réélection immédiate du président. « En effet, ajoute-t-il, lorsque nous avons eu le bonheur d'avoir à notre tête, pendant une année, un collègue d'un caractère aussi honorable, d'un mérite aussi éminent que celui auquel

» j'avais succédé, il eût été désirable de le voir long-
» temps chargé des fonctions dont il s'acquittait si digne-
» ment. C'eût été même tout à fait dans l'intérêt de nos
» travaux ; car, vous le savez, MM., la marche qu'il nous
» avait tracée dès le début, était rationnelle ; elle devait
» amener les résultats les plus heureux. »

M. Loubon, qui partage en tout les vues de M. Dieusep, promet de s'associer entièrement à sa pensée ; il parle du but si louable de la Statistique, c'est-à-dire, de l'utilité publique dans le sens le plus étendu ; il retrace en peu de mots ce qui a été fait par notre Société et ce qu'elle doit faire encore pour atteindre complètement ce but ; il signale comme une circonstance très favorable la publication du Répertoire de nos travaux, et, après avoir soutenu qu'une carrière plus vaste s'offre à nous, et que la composition de commissions qui suivront une marche régulière de travail, nous amenera, à chaque séance, de nouvelles productions, il finit par s'exprimer ainsi : « notre
» gloire à nous, Messieurs, sera, non de recueillir des
» lauriers académiques, mais un trophée plus en har-
» monie avec le bon vouloir de tous les honorables
» membres qui composent la Société. Ce trophée sera le
» bien que nous aurons fait. Il recevra son éclat des béné-
» dictions de notre pays auquel nous aurons rendu de vrais
» services. »

Ce discours écouté avec beaucoup d'attention a été vivement applaudi.

M. P.-M. Roux, secrétaire perpétuel, donne lecture du procès verbal de la dernière séance, qui est adopté.

M. Fouque prend la parole pour dire que, s'il n'a pas, ainsi que l'ont fait d'autres collègues nouvellement élus comme lui, écrit à la Société pour témoigner la reconnaissance dont son admission la pénétré, c'est qu'il a pensé devoir exprimer ses sentimens à chacun de ses nouveaux

collègues, en fesant leur connaissance personnelle.

Correspondance et ouvrages présentés : Lettre de M. Maisonneuve à M. le Secrétaire pour assurer qu'il a reçu avec beaucoup de gratitude l'avis de son élection à la vice-présidence de la Société de statistique appelée, dit-il, à rendre des services dont personne ne saurait avoir une plus haute idée que lui.

Lettre de M. Decollet, membre correspondant, à Paris, qui, comme une marque de son attachement et de son admiration pour les travaux de notre Société, lui fait parvenir un exemplaire de la médaille de l'un de nos compatriotes, le spirituel Désaugiers.

Lettre de l'Académie royale de médecine de Paris qui annonce avoir reçu avec le plus vif intérêt le *Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille*, et qui nous remercie de cet envoi.

Lettre de M. Robiquet, membre correspondant à Paris, qui exprime sa reconnaissance de ce que notre Société lui a voté, en décembre 1836, une médaille d'honneur, au sujet de laquelle des circonstances l'avaient empêché de recevoir un avis officiel.

Lettre de M. le Maire de Marseille qui demande à la Société de statistique, le relevé des consommations de cette ville pendant l'année 1837, avec indication des prix moyens, etc.

M. le Président annonce avoir déjà chargé une commission de trois membres, de s'occuper de ce travail.

M. le Secrétaire perpétuel dépose sur le bureau les ouvrages suivans : 1° le procès verbal de la séance publique annuelle (tenue le 19 juin 1837) de l'Académie des sciences, agriculture, arts, et belles lettres d'Aix.

2° Un *discours prononcé dans la séance d'inauguration du nouveau bâtiment de l'École secondaire de médecine de Toulouse*, le 13 novembre 1837, par M.

Ducasse, d. m., membre correspondant, etc. (in-8°, 8 pages.)

3° Une circulaire, sous le n° 43, du ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, par laquelle S. Excellence nous communique la traduction d'un nouveau tarif d'évaluation, mis en vigueur au Chili, en février dernier, et qui doit, aux termes de la loi du 30 août 1838, servir pendant trois ans, de base à la perception des droits de douane.

4° Une autre circulaire du même ministère qui nous adresse une traduction de deux décrets ayant pour objet, l'un, de soumettre les marchandises étrangères à des droits additionnels d'importation; l'autre de prohiber la sortie de l'or et de l'argent, soit travaillé, soit en poudre, lingots ou monnaies.

5° Le n° 6, volume 3, du *Journal des travaux de la Société française de statistique universelle*.

6° Les feuilles 21-25, tome 8, du *Bulletin de la Société géologique de France*.

7° Un résumé du *compte rendu de la clinique ophthalmologique de l'Hôtel-Dieu et de l'Hôpital de la Pitié*, à Paris.

8° Une brochure intitulée : de *l'économie des engrais ou de la méthode de* Pierre Jauffret, *cultivateur d'Aix*; rédigé et mis en ordre par N. V. A. Lorivy (in-8° de 76 pages, Avranches, 1837).

9° Cinq ouvrages envoyés par M. Douillier, correspondant à Dijon, et ayant pour titres, l'un en deux volumes, *manuel d'homœopathie*, le second, *le médecin homœopathe*, le troisième, *conseils d'un médecin homœopathique*, le quatrième : *manuel de médecine vétérinaire homœopathique*, le cinquième enfin est intitulé *traité pratique de la culture des différentes espèces de betteraves, emploi de cette plante pour la fabrication du su*

traduit de l'Allemand.

10° Un *traité sur la topographie, la population, le commerce et les arts de la ville de Marseille à l'époque où cette Athènes des Gaules fut assiégée par* Jules César; par F. H. Bayle.

Nomination d'une commission. — La Société procède, conformément à ses statuts, à la nomination, par scrutin secret, d'une commission de trois membres, chargée d'apurer les comptes de M. le trésorier. MM. Faure-Durif, Delavau et de Maisonneuve ayant réuni le plus grand nombre de voix, sont proclamés membres de la commission précitée.

M. le Président nomme M. Allaire, membre de la commission de publication, en remplacement de M. de Maisonneuve, devenu Vice-Président.

Communication. — M. Matheron prend la parole pour annoncer verbalement que le percé romain fesant suite à l'aqueduc qui amenait à Aix les eaux de la source des Traconades à Jouques et dont l'existence était révoquée en doute, vient d'être découvert par suite des travaux qu'a fait faire M. Babin. Les travaux ont été portés d'abord au puits Dubreuil, situé dans le territoire d'Aix, près le four de Baumes. Ce puits a été déblayé et, à la profondeur de 50 mètres, on a atteint le cerveau de la voûte romaine. Mais les travaux n'ont pu être continués à cause d'une quantité considérable d'eau accumulée dans la galerie et qui a jailli au moment où l'on a essayé de déblayer celle-ci.

Ce puits, dans lequel M. Matheron est descendu, a un diamètre d'un mètre, 80. Ses parois sont en maçonnerie de moellons de petit appareil, recouvertes en partie par des stalactites. Comme il importait de reconnaître un autre point de la galerie, les travaux ont été portés en amont de Venelles. Après quelques recherches on a découvert le

point où la galerie entrait dans la montagne, et aujourd'hui le déblaiement est effectué sur une longueur de 50 mètres.

La galerie a environ 60 centimètres de largeur sur 1 mètre 40 de hauteur. Ses parois et sa voûte sont en maçonnerie de petit appareil, et une concrétion calcaire atteste le passage de l'eau pendant un temps considérable.

Cette découverte est d'une importance incontestable; elle démontre l'existence d'un monument remarquable d'un peuple qui n'avait pas nos moyens d'exécution et qui cependant n'a pas craint de creuser à la profondeur de 50 à 100 mètres sous terre une galerie de 9000 mètres de longueur! Une telle découverte est bien autrement importante sous le rapport de la question du Canal de Provence; elle prouve que les assertions de M. Bazin et de ses collaborateurs étaient fondées et que le percé qui doit être exécuté pour ce canal ne présente pas les difficultés qu'on avait supposées.

M. Matheron dit que les travaux vont être suspendus, mais qu'il va suivre les traces de l'aqueduc et qu'il se fera un devoir de présenter à la Société le résultat de ses recherches et de ses observations.

Propositions. — M. Audouard propose de voter des remercîmens à M. Dieuset pour la manière dont il a présidé la Société. Cette proposition ne pouvait manquer d'être accueillie, puisque déjà la compagnie a applaudi au discours de M. Loubon qui a rendu à son honorable prédécesseur l'acte de justice dû à son mérite distingué.

— Sur la proposition de M. le secrétaire perpétuel, la Société proroge jusques au 31 mars prochain l'époque, passé laquelle les mémoires envoyés au concours ne seront plus admis.

Candidat au titre de membre honoraire. MM. Audouard, Barthélemy et P. M. Roux proposent de recevoir membre honoraire, Monseigneur C. Joseph Eugène, évêque

de Marseille. Cette proposition est prise en considération, aux termes du règlement, et la séance est levée.

Séance du 1er février 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

M. P. M. Roux, secrétaire perpétuel, lit et la Société adopte le procès verbal de la séance du onze janvier dernier.

Correspondance et ouvrages présentés.—Lettre de M. le Maire de Marseille qui demande à notre Société des détails sur la situation des semailles d'automne et sur les résultats présumés. (Commission d'agriculture.)

Lettre de M. Jeauffret, bibliothécaire de la ville de Marseille, qui nous informe que M. Moreau de Jonnès, chef des travaux de la Statistique générale de France, au ministère des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, vient de lui donner avis qu'il tient à la disposition de la Société de statistique de Marseille, un exemplaire du premier volume de la Statistique de la France; exemplaire qu'il remettra à la personne qui se présentera à son cabinet, munie de l'autorisation convenable. Dans deux mois, ajoute M. Jeauffret, on pourra faire réclamer le second volume qui est sous presse. (Il est décidé d'écrire à M. J. Julliany, membre correspondant à Paris, pour le prier de retirer ces ouvrages et de nous les expédier.)

Lettre de M. Larreguy, préfet de la Charente, membre correspondant, à Angoulème, qui témoigne son dévouement à la Société de statistique, souscrit au Répertoire de nos travaux et nous promet l'envoi d'un exemplaire

de ses deux derniers rapports au Conseil général de la Charente, et des délibérations de ce Conseil.

Lettre de M. le Secrétaire général de la 5e session du congrès scientifique de France, qui invite notre Société à nommer un député pour la 6e session qui aura lieu à Clermont-Ferrand, au mois de septembre prochain.

Lettre de M. le Comte de MONTVALLON, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, etc., de la ville d'Aix, qui témoigne la reconnaissance dont il est pénétré pour le titre de membre correspondant, que la Société de statistique lui a décerné, et qui promet d'adresser à cette Société les observations qu'une longue carrière l'a mis à même de recueillir sur les matières qui sont l'objet de nos travaux.

Lettre de M. BOYER DE FONSCOLOMBES, membre correspondant, à Aix, qui nous fait parvenir une notice sur deux espèces de teigne, qui attaquent l'olivier, sujet d'une haute importance pour nous, puisqu'il regarde spécialement nos contrées et notre agriculture. (M. BARTHELEMY est chargé du rapport à faire sur cette notice.)

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le Secrétaire perpétuel :

1° Le n° 84, vol. 7, du *journal des travaux de l'Académie de l'industrie française*.

2° Le n° 7, vol. 3, du *journal des travaux de la Société française de statistique universelle*.

3° Un tableau imprimé sur les importations à Marseille, du 1er janvier au 31 décembre 1837, par M. A. CONDAMIN.

4° Deux brochures sur l'éclairage au gaz, adressées au Conseil municipal de la ville de Marseille ; l'une (in-8° de 31 pages) par M. A. C. COHEN fils, et l'autre (in-8° de 47 pages) qui est une réfutation de la première, par M. P. MATHIEU, administrateur-gérant de la compagnie européenne pour l'éclairage au gaz de résine.

5° Une brochure ayant pour titre : *documens pour ser-*

virià l'histoire naturelle des céphalopodes cryptodibranches; par M. Rang, officier supérieur de la marine, membre correspondant. (M. Barthélemy, rapporteur.)

Annotations : M. Peragallo, annotateur de la première classe, présente un état récapitulatif et comparatif des navires de toutes les nations, entrés dans le port de Marseille et qui en sont sortis pendant le second semestre 1837.

— M. Ricard donne aussi le tableau journalier du port de Marseille, pendant le troisième trimestre de la même année.

M. P. M. Roux fait remarquer que les tableaux des mouvemens de notre port, soit qu'ils nous viennent du commissariat de la marine, de la direction des douanes ou du bureau du port, offrent, si on les compare, des différences notables dans la pluspart des chiffres; différences dont, à son avis, il conviendrait de rechercher les causes. En conséquence, il propose de charger une commission de cet objet. Cette proposition étant adoptée, M. le Président nomme membres de la commission MM. de Maisonneuve, Saint-Ferréol, d'Ebeling, Peragallo et Ricard.

Rapports. — Organe de la commission chargée de l'apurement des comptes, M. Delavau fait un rapport sur la comptabilité de la Société, tenue pendant l'année 1837; il entre dans tous les détails relatifs aux recettes et dépenses, en donne le résultat, et finit par voter des remercîmens à M. Beuf, trésorier, pour le zèle, l'exactitude et le soin qu'il a apportés dans l'exercice de ses fonctions.

Ce rapport est adopté dans tout son contenu.

— M. Loubon fait ensuite un rapport relatif à un *mémoire sur l'industrie séricicole*, par M. Jules Bonnet, candidat au titre de membre actif.

Après avoir fait sentir l'influence que l'Agriculture peut avoir sur les villes de commerce; après avoir parlé de la soie comme occupant le premier rang parmi les produits

agricoles, M. le rapporteur loue beaucoup M. Jules Bonnet d'avoir d'une manière toute particulière porté ses études sur l'éducation des vers à soie.

Sans s'élever contre le système des magnaneries salubres dont il ne conteste pas les avantages, l'auteur en fait pourtant ressortir les inconvéniens dans nos contrées, et il a cru devoir adopter le système-Dandolo, comme le plus simple et le plus à portée des petites intelligences, il n'a donc fait usage ni de calorifère, ni de tarare ; il s'est servi seulement de quelques soupiraux et cheminées qu'il a fait établir dans la magnanerie. Bien que son zèle et ses soins n'aient pas été secondés par les personnes qu'il avait employées, il a néanmoins obtenu un produit presque égal à celui qu'en 1836 M. Beauvais a eu dans la magnanerie salubre des bergeries.

M. Bonnet trace avec clarté la marche à suivre pour perfectionner l'éducation des vers à soie par le système Dandolo, et en résume le procédé dans un tableau synoptique. Il paraît que c'est plus particulièrement dans les grandes propriétés du nord que le système des magnaneries salubres peut être adopté utilement. Toutefois, l'auteur ne présente ses résultats que comme des essais qui doivent être suivis pendant quelques années ; il pense d'ailleurs qu'on doit à M. Beauvais une grande reconnaissance pour avoir donné un nouvel essor à l'industrie séricicole, en France, en la retirant de l'espèce de torpeur où elle languissait depuis long-temps.

Dans son rapport écouté avec intérêt, M. Loubon a fait valoir tous les droits de l'auteur à l'estime des membres de la Société de statistique et a conséquemment conclu à son admission parmi eux.

Réception d'un membre. — On passe au scrutin de M. Jules Bonnet et il en résulte que ce candidat est proclamé membre actif de la Société.

Candidat au titre de membre actif. — MM. Ricard, Barthelemy, auxquels se joint M. le Secrétaire, proposent pour ce titre M. Charles Lourde qui a promis de présenter une notice *statistique sur le département de Vaucluse*.

Cette proposition est prise en considération, et la séance est levée.

Séance du 1er mars 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

M. P. M. Roux lit le procès verbal de la dernière séance, qui est adopté.

Correspondance et ouvrages présentés. — Lettre de M. le Maire de Marseille qui nous demande la Statistique des ouvriers et de leurs salaires dans cette ville. (M. le Président invite MM. Abadie, Beuf et Feautrier à s'occuper promptement de ce travail.)

Lettre du même magistrat, par laquelle il remercie la Société de statistique, des renseignemens qu'il lui avait demandés sur les sémailles d'automne, et qu'il a reçus le cinq février dernier.

Lettre de M. Jules Lagarde, membre correspondant à Paris, qui s'empresse de souscrire au Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille, à laquelle il fait hommage d'un certain nombre d'exemplaires d'un savant mémoire qu'il vient de publier sous ce titre : *des mesures à prendre pour purger la France des forçats libérés* (in-8°, de 15 pages, Paris 1838.)

Lettre des deux Secrétaires de la 6e session du congrès scientifique de France, qui adressent une circulaire par laquelle ils annoncent que la prochaine session de ce congrès aura lieu, à Clermont-Ferrand, en septembre 1838, et

qu'ils seraient flattés de voir une Commission de la Société de statistique de Marseille, venir prendre part aux travaux du congrès.

(Lettre de M. Faure du Rif, qui transmet à la Société l'*état des objets de consommation* introduits dans la ville de Marseille, pendant l'année 1837.

M. le Secrétaire perpétuel dit avoir reçu un mémoire envoyé au concours ouvert par la Société, mémoire qu'il a enregistré sous le nº 2. Il dépose ensuite sur le bureau :

1º un rapport imprimé fait à l'Académie d'Aix par M. le Conseiller Vallet, sur un appareil au moyen duquel MM. Blondeau et Ruty parviennent à extraire, du marc d'olives, le gaz hydrogène carboné, propre à l'éclairage. (in-8º, de 7 pages, Aix 1838.)

2º Un exemplaire d'une traduction du tarif des douanes de l'Equateur (Envoi de M. le Ministre des travaux publics, etc. (in-8º, de 7 pages.)

3º Une brochure in-8º, de 24 pages, relative à l'industrie des soies et intitulée : *Rapport présenté à M. le Ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce*, par M. Henri Bourbon ; suivi de considérations générales sur la ventilation forcée, par M. Darcet.

4º Les feuilles 1-5, tome IX, du *bulletin de la Société géologique de France*.

5º Un exemplaire de la seconde édition d'un mémoire couronné par la Société Philharmonique du Calvados, et ayant pour titre : *des moyens de propager le goût de la musique en France*, par M. J. F. Porte, membre correspondant, à Aix, qui nous adresse en même temps un extrait des arrêts de la cour d'assises des Bouches-du-Rhône, pendant le 4º trimestre 1837.

6º Deux brochures envoyées par M. Larrouy, Préfet et membre correspondant, à Angoulême. L'une est intitulée : *Procès-verbaux de la session du Conseil général*

du département de la Charente, de 1836, et *rapport de M. le Préfet* (in-4°, de 94 pages, Angoulême). L'autre brochure, in-8°, de 168 pages, a pour titre : *procès-verbal des séances du Conseil général* (du même département) session de 1837.

Communications. — M. ABADIE présente un extrait des opérations de la Caisse d'Epargne du département des Bouches-du-Rhône, pendant l'année 1837.

M. MATHERON donne de nouveaux détails sur les travaux exécutés pour constater la présence d'une galerie romaine sous la montagne de Venelles. Voici le résultat de cette communication orale : On a continué le déblaiement de la galerie à son entrée sous la montagne à terre longue, jusqu'à la distance de 63 mètres et on a rencontré un regard carré.

On a creusé au fond du puits Dubreuil, un peu au-dessus du niveau de l'eau, une galerie inclinée de 6 mètres de longueur ; à son extrémité, on a rencontré l'extrados de la voûte romaine. Mais une ouverture, ayant été pratiquée, l'eau a surgi et pris le niveau qu'elle a dans le puits.

Aux Pinchinats, on a fait une tranchée en travers du vallon, et à la profondeur de 6 mètres on a rencontré la galerie, mais toujours remplie d'eau.

Enfin, pour constater que la galerie existant au fond du puits Dubreuil, est bien la même que celle des pinchinats, on a jeté dans le puits une décoction de bois de Campêche, et l'eau de la source des pinchinats a été teinte quelques heures après. Cette dernière expérience a été faite en présence de MM. le Sous-Préfet d'Aix, le Procureur général, l'adjoint remplissant en absence les fonctions de Maire, et de plusieurs notables du pays.

M. MATHERON ajoute que tous les travaux allaient être suspendus, car les doutes qu'on avait élevés sur l'existence de la galerie romaine dont il s'agit, se sont entièrement

dissipés. La conviction a été telle, à Paris, au Conseil des Ponts et Chaussées et au ministère de l'Intérieur, que décidément des fonds ont été appliqués à la conservation de ce monument.

M. le Président remercie M. MATHERON des faits dont il vient de faire part à la Société.

Lecture. — M. FOUQUE prend la parole pour annoncer qu'ayant terminé la rédaction de ses *fastes de Provence* dont le premier volume, dit-il, lui a valu l'honneur d'être admis au sein de la Société de statistique, il s'occupe d'un autre ouvrage qui aura pour titre : *Histoire de l'ancien commerce de Marseille, appliquée aux développemens des prospérités modernes.* En attendant que cet ouvrage dont les matériaux existent, soit fini et qu'il puisse être livré à l'impression, M. FOUQUE propose d'en lire des extraits, à chaque séance, en tant que l'ordre du jour pourrait le permettre. Cette proposition est favorablement accueillie et M. FOUQUE commence sa première lecture. Il examine dans un premier chapitre, ce qu'était le commerce de Marseille 450 ans après la fondation de celle-ci, ce qu'il devint sous CÉSAR, les maures, pendant les Croisades, sous les Comtes et leurs successeurs immédiats les Rois de France. Il arrive ainsi jusqu'à l'édit de port franc et allait s'arrêter là. Mais cette lecture, mêlée d'observations critiques, présentées avec art et philosophie, ayant fixé particulièrement l'attention de la Société, est continuée d'après l'invitation de M. le Président.

Les maux soufferts par Marseille, les guerres civiles, celles de religion, celles du chaperon, etc., donnent lieu à l'auteur de faire une esquisse intéressante des temps qui précédèrent COLBERT. Arrivé à l'époque de ce Ministre, il initie les lecteurs aux quasi mystères de la cour et du gouvernement relativement aux obstacles éprouvés par l'édit de 1669. Il trace un tableau rapide des premiers résultats

de cet édit et se livre ensuite à l'examen approfondi des abus introduits par l'avidité des fermiers.

Rapport. — Au nom de la Commission d'agriculture, M. Barthélemy en fait un sur les semailles d'automne, pour l'année 1837. « L'année 1833, dit-il, fut marquée par une sécheresse extrême dont les conséquences fâcheuses se firent sentir plus particulièrement sur la récolte des céréales de 1834. »

« Peu s'en est fallu que nous n'ayons vu les mêmes calamités se reproduire en 1837. »

« Le dernier semestre de cette année s'est passé à peu près sans pluies. Aussi, quand le moment est venu de confier à la terre les semailles dont le produit ne se recueille que vers la fin de juin de l'année suivante, les cultivateurs se sont-ils livrés aux plus tristes pressentimens. »

« Cet état de choses s'est prolongé bien avant dans le mois de décembre. Jusques-là, aucun indice des pluies bienfaisantes pour les campagnes, aucune apparence des froids qui doivent à leur tour en tempérer les effets et retenir une végétation trop hative. »

« Dans les parties élevées du territoire, le mal paraissait irréparable ; et si dans les bas fonds, les blés avaient donné de faibles indices d'une germination mal assurée, il était à croire qu'ils ne resisteraient pas à une seconde épreuve prorogée de quinze jours. »

« Heureusement, les premiers jours de janvier 1834 amenèrent des pluies douces et soutenues qui fournirent aux semailles une bienfaisante alimentation. Ces pluies se renouvellèrent par intervalles, dans la première quinzaine du même mois, et furent suivies par de fortes gelées, sans que pourtant nous ayons eu à nous plaindre d'une trop grande intensité du froid. »

« En un mot, on peut presque assurer aujourd'hui que la recolte des céréales de 1838, sera bonne, à moins

qu'il ne survienne pendant le long espace de temps qui doit encore s'écouler, quelques uns de ces phénomènes atmosphériques qui déjouent tous les calculs et qu'il ne nous est pas permis de prévoir. »

— M. Barthelemy fait un autre rapport : il est relatif à une brochure intitulée : *Documents pour servir à l'histoire naturelle des cephalopodes cryptodibranches ;* par M. Rang, officier supérieur au corps royal de la marine, membre correspondant. Les savans ne sont pas d'accord sur ce point essentiel, du parasitisme ou du non parasitisme de l'espèce de mollusque connu sous le nom de poulpe de l'Argonaute. Dans sa dissertation, l'auteur, après avoir pesé la valeur des argumens présentés par les partisans de l'une et de l'autre opinion, est conduit à déclarer que la sienne est en faveur du non parasitisme tout entier.

M. le Rapporteur qui a fait une analyse détaillée de l'ouvrage de M. Rang, pense que si cet estimable correspondant n'a fait qu'émettre son opinion fondée sur de nombreuses observations, plus tard peut être de nouvelles recherches dirigées avec talent et surtout avec conscience, viendront corroborer de tout leur poids les siennes propres auxquelles, suivant la manière de voir de M. Barthelemy, il est difficile de ne pas franchement se rallier.

Candidat au titre de membre actif. — MM. Abadie, Bœuf et P. M. Roux demandent ce titre en faveur de M. Tocchi, chimiste et membre de l'Académie des sciences, etc., qui a adressé à la Société plusieurs brochures interessantes et notamment une notice sur les poids et mesures et sur les monnaies d'Alger.

Cette proposition étant prise en considération, un rapport sera fait sur les travaux du candidat, par une commission composée de MM. Loubon, Matheron et Ricard.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour, la séance est levée.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

PREMIÈRE PARTIE.

STATISTIQUE DU DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE.

TOPOGRAPHIE.

Description de Sainte-Anne de Goiron (montagne et Ermitage au nord de Lambesc), département des Bouches-du-Rhône, par M. AUDOUARD, *membre actif.*

Messieurs,

Voulant mettre à profit les courses que j'ai faites, en septembre 1828, dans une partie de la Provence, et les rendre, autant que possible, de quelque utilité pour une science trop long-temps négligée, vers laquelle se portent

maintenant avec une ardeur infatigable les esprits studieux et méditatifs, et à laquelle vous consacrez tous des momens bien précieux, je me suis imposé la tâche de vous faire connaître, tour à tour, les lieux et les monumens que j'ai visités.

C'est dans ce but que je viens vous décrire aujourd'hui une montagne que la *Statistique du Département* n'a que faiblement indiquée, et qui, par son admirable position et les souvenirs qu'elle réveille, mérite cependant une attention toute particulière. Je veux parler de *Sainte-Anne de Goïron* et de l'antique ermitage qui la domine. Site charmant, où la vue se repose avec délices sur une nature gracieuse ou sauvage, mais toujours infiniment pittoresque!

Elle est au nord de Lambesc, et non au sud, comme l'affirme l'ouvrage que j'ai déjà cité; et ce n'est qu'après une course pénible d'environ deux heures, qu'à travers des chemins raboteux, des bois épais et une profonde solitude, je parvins à sa plus grande hauteur. Je n'en étais pas bien éloigné encore, lorsque la cloche de l'ermitage m'avertit que l'astre du jour avait déjà parcouru la moitié de sa brillante carrière. Il me serait impossible de vous dire, messieurs, quelle impression subite produisit en moi le son de cet airain sacré, résonnant au milieu d'une vallée immense et déserte et en présence de ces collines encore vierges, qui paraissent avoir conservé le premier vêtement quelles reçurent au commencement du monde, et où nulle puissance, nulle volonté n'a modifié les ouvrages de la puissance et de la volonté du Créateur.

Le Solitaire qui habite ce mont escarpé vint aussitôt à ma rencontre, m'accueillit de la manière la plus affable, et connaissant le motif de ma visite, s'offrit gracieusement à me faire parcourir le vaste désert qui l'environne. Son air calme et modeste, la sérénité qui régnait sur tous ses traits, la sagesse de ses paroles, le bonheur dont il parais-

sait jouir intérieurement, malgré l'isolément où il s'était condamné depuis de nombreuses années, tout, en un mot, me le fit considérer comme un de ces êtres mystérieux qui ne comptent pour rien les jouissances de la terre, en pensant que leur mépris les met en communication plus directe avec la divinité. Sa santé était vigoureuse, l'espérance d'un monde meilleur le soutenait dans ses privations de tous les instans; un pain noir qu'il tenait de la charité publique, des légumes et quelques fruits que lui procurait son jardin, suffisaient à ses besoins. L'eau d'une source voisine le désaltérait; il respirait constamment un air doux et frais, contemplait quelquefois les chênes, ces rois des montagnes; d'autrefois aussi il savourait l'odeur agréable du thym, de la lavande, du serpolet, et tous soucis étaient bannis de son cœur. Ce ne fut qu'après avoir pris quelque repos sous le grand figuier, qui ombrage sa silencieuse demeure, que je fus introduit dans la vénérable chapelle de Ste-Anne. Une tradition constante nous apprend qu'elle fut long-temps desservie par les religieux d'un ordre célèbre, (1) victime des passions humaines, il y a plus de cinq-cents ans! Quoique spacieuse, elle n'offre rien de bien remarquable dans son intérieur, mais sa solide construction en pierres froides, son style sévère, sa forme gothique et les larges dalles qui en couvrent la toiture dans toute sa longueur, nous forcent à croire que sa fondation remonte au moyen âge; et le temps, cet implacable ennemi de la gloire et des monumens, dans sa marche rapide et meurtrière, ne l'a cependant que légèrement effleurée de son aile en passant.

Au sud-ouest de cet édifice, on arrive en cinq minutes par un sentier rocailleux, et à travers un bois touffu de pins et de mélèzes à la partie la plus éminente de la mon-

(Les Templiers).

tagne. C'est ici, messieurs, qu'il me faudrait, sans exagération, le pinceau magique de RAPHAEL, ou la plume du chantre d'Eudore, pour vous tracer une faible esquisse de l'imposant tableau qui vint s'offrir à ma juste admiration. D'un côté, les Cevennes, le Mont-Ventoux, les Alpes, le Leberon; de l'autre, Sainte-Victoire, Notre-Dame des Anges, la Sainte-Baume et la Méditerrannée en forment le cadre immense. Pour l'embellir par une étonnante variété, on y découvre à des distances plus ou moins rapprochées des ruisseaux limpides, des canaux bienfaisans, de riches prairies, d'agréables vallons, de sombres forêts, des campagnes riantes, et un nombre infini de villes, de villages et de châteaux. Lambesc, Saint-Cannat, Pélissanne, Lançon, le Vernègues, Mallemort, Sénas, Orgon, Saint-Andiol, Avignon, Mérindol, Charleval, Lauris, Vaugine, Lourmarin, Ansouis, la Tour-d'Aigues, Cucuron, Cadenet, Pertuis, l'ancienne abbaye de Sylvacane, et une étendue considérable de la Durance viennent tour à tour et presque au même instant recréer la vue et fixer l'attention..... Qu'il est beau pour l'ame sensible, le spectacle que présente ce lieu au moment où le soleil vient de ses derniers rayons dorés en colorer l'immense surface!..... J'eus le bonheur d'en jouir avant de le quitter.

Mais une chose encore plus digne de remarque, c'est que le sol qu'on foule alors dans une plaine qui a plus de deux milles de circonférence présente à chaque pas des marques non équivoques de nombreux établissemens humains. On y voit, en effet, une quantité prodigieuse de morceaux de tuiles, de briques romaines, de tronçons de colonnes, et d'autres antiquités. On y trouva en 1821 une urne remplie de pièces marseillaises d'un petit module. J'y ai moi-même recueilli des fragmens de granit, un gros débris d'amphore, la pointe d'une vieille lance émoussée, et quelques têts de vases cassés. Quels sont donc les peuples qui habitèrent jadis

cette contrée ? Etaient-ils Romains, Grecs ou Gaulois? Qu'elle fut l'époque de leur fondation ? Quelle a été la cause de leur ruine? C'est ce que l'histoire ni la tradition ne nous apprennent point. C'est ce qui restera donc probablement enseveli pour toujours dans la nuit obscure des temps......

Non loin de là, et sur le penchant de la montagne du côté de la Durance, l'ermite me fit parcourir un espace assez étendu, où se trouvent, dans un état de parfaite conservation, un grand nombre de tombeaux, épars çà et là, et creusés dans les rocs les plus durs. Leur dimension varie de 2 à 6 pieds de longueur, et leur profondeur n'est jamais moindre de 3. Leur forme est exactement semblable à celle des caisses que nous consacrons au même usage. « Ce sont là les sépulchres des Templiers, qui habitaient sur la plaine élevée que nous venons de visiter, » me dit mon conducteur d'un ton respectueux et solennel, trompé sans doute, par une fausse tradition, ou bien enclin comme le sont tous les provençaux, suivant la judicieuse observation de M. le comte de VILLENEUVE, à mettre des Templiers partout où ils rencontrent des ruines. Mais lui ayant fait observer que son hypothèse était inadmissible, parce qu'en supposant même que ces religieux guerriers dont l'opulence fut si fameuse, eussent occupé une aussi grande étendue dans un lieu qui ne leur offrait aucune ressource, ce qui n'est pas probable, il me paraissait évident qu'il ne devait pas y avoir parmi eux des personnes qui eussent pu être ensevelies dans des tombeaux de deux pieds de longueur; il revint de sa méprise, et je demeurai convaincu que ce devait être les sépultures des familles les plus opulentes de la ville ou du village détruits, persuadé que les pauvres n'auraient pu fournir aux dépenses que nécessitait le travail long et opiniâtre de ces dernières demeures.

Tout porte à croire que la plupart de ces sarcophages ensevelis sous les terres et les débris des forêts que les

pluies et les vents y ont amoncelés, dans la succession des siècles, renferment encore les dépouilles mortelles de générations, depuis long-temps oubliées de leur postérité.

Il est donc à regretter que ces lieux qui, sous tous les rapports, présentent de grands sujets de méditations, n'aient pas été plus souvent explorés par les antiquaires et les amateurs, et que les évènemens qui les concernent soient entièrement perdus pour nous.

Je n'ai eu d'autre désir en les décrivant que de les tirer momentanément d'un oubli absolu. Heureux, messieurs, si j'avais pu vous les montrer tels que j'aurais voulu les connaitre moi-même, en faire ressortir les beautés, et vous communiquer, surtout, les divers sentimens dont je fus si justement animé en leur présence!

MÉTÉOROLOGIE.

Nous avons dit un mot (voyez pag. 6, tom. 1 du Répertoire) des avantages que présentent sous bien des rapports les observations météorologiques. Sans vouloir revenir sur cet important sujet, il nous sera toujours très agréable d'appuyer notre manière de voir à cet égard, de celle d'hommes spéciaux et plus compétents que nous en pareille matière. Il nous sera donc permis de rappeler ici un excellent discours sur l'étude de la Météorologie, consigné en 1837, dans les mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme.

Après avoir jeté un rapide coup d'œil sur le grand nombre d'objets divers qu'embrasse la Météorologie, et cela pour prouver qu'il y a un puissant intérêt à l'étude d'une science trop peu connue et trop peu cultivée, d'une science qui force l'homme à porter un regard observateur sur le globe qu'il habite, l'invite à rechercher les lois qui président à son ensemble, et lui fait retrouver au milieu de tant de phénomènes complexes, une nouvelle preuve de l'harmonie qui règne dans la nature; après avoir soutenu que là se trouve une source de jouissances, M. Caresme, professeur de physique au Collège royal d'Amiens, auteur du discours dont il s'agit, prouve ensuite que la Météorologie se rattache à toutes les autres branches de la philosophie naturelle. Entr'autres passages très intéressans que nous aurions à citer, en voici un qui sera sans doute mieux compris qu'une sèche analyse.

« Les variations du calorique exercent une influence prodigieuse sur tous les êtres organisés et particulièrement sur ceux qui appartiennent au règne végétal. Les climats

générale : on a soutenu tout récemment que la statistique ne doit pas entrer dans les détails journaliers des phénomènes qui se rapportent à la température ; qu'elle n'a qu'à donner la moyenne grandeur constante, terme de comparaison pour apprécier des grandeurs variables.

Mais est-il possible de donner une grandeur moyenne, si l'on n'est entré préalablement dans tous les détails qui permettent de l'établir ? La statistique sera toujours une science d'autant plus positive qu'elle présentera des calculs de la dernière exactitude. Ce ne seront jamais les chiffres approximatifs qui lui feront atteindre le mieux les différens buts qu'elle se propose. Sans doute, elle est souvent réduite à ne s'étayer que de chiffres semblables ; mais lorsqu'elle aura la facilité d'en recueillir d'effectifs, aurait-elle raison de ne pas le faire ? Non, sans doute.

Ce peu de mots explique l'intention que nous avons manifestée de consigner dans notre Répertoire les Observations météorologiques faites chaque jour, et même à diverses époques de la journée, à l'Observatoire royal de Marseille. Nous attacherions aussi beaucoup de prix à celles dont on ferait l'objet de ses occupations dans les lieux circonvoisins. Aussi, avons nous exprimé le vœu que toutes les personnes qui s'y livrent, dans les autres villes et les villages du département des Bouches-du-Rhône, voulussent bien nous les communiquer. Nous les recevrions avec empressement et reconnaissance, surtout si elles étaient complètes, comme nous venons de le faire entrevoir.

…IONS météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé … 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer) en Janvier 1838

DATES.	9 HEURES DU MATIN. BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	MIDI. BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	3 HEURES DU SOIR. BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE. Lev. du Soleil.	PLUIE. Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	765,85	+10°5	+ 9°4	765,10	+10°6	+10°2	764,50	10°6	+10°9	S.E. assez fort.	Couvert.		
2	763,85	10,3	10,4	763,45	10,3	8,5	762,70	10,3	10,5	S.E. fort	idem Pluie.	3,73	9,75
3	761,65	10,3	11,4	760,55	10,3	11,4	761,25	10,3	12,2	S.E. assez fort.	Presque tout couvert. Pluie.	9,42	8,31
4	762,80	10,5	10,6	761,55	10,5	12,1	760,25	10,5	12,4	S.E. bonne br.	Couvert. Pluie.	0,20	11,45
5	761,75	10,6	10,4	761,10	10,7	11,7	760,30	10,7	10,4	N.O.	Idem. Brouillards.	1,48	
6	758,00	10,6	7,3	757,30	10,5	7,9	756,70	10,5	8,5	N.O.	Quelq. écl. Pluie par interv. br.	1,23	0,77
7	757,00	10,0	2,8	756,65	9,9	5,5	756,45	9,9	5,4	N.O. assez fort	Quelques légers nuages.		
8	759,05	9,0	1,4	757,95	8,8	3,8	757,30	8,8	3,7	N.O. assez fort	Idem.		
9	756,45	8,0	6,5	755,60	8,0	6,7	754,25	8,0	6,0	S.E. fort.	Couvert.		
10	758,15	7,8	+ 1,9	758,45	7,8	+ 1,3	758,75	7,6	0,1	N.O grand fr.	Tr. nuag. pluie et un peu de nei.	6,72	1,17
11	763,35	6,6	—3,5	763,20	6,5	—0,5	762,50	6,2	0,9	N.O.	Serein.		
12	763,95	5,6	—3,4	762,90	5,6	+ 1,9	761,90	5,5	3,6	N.O.	Très nuageux Brouillard.		
13	759,30	5,0	+ 3,4	757,25	5,0	+ 5,5	755,70	5,0	+ 5,6	E.	Couv., un peu de pluie. Brouil.		0,10
14	748,95	5,0	+ 2,3	748,05	5,0	+ 6,6	748,40	5,0	—1,4	N.O. assez fort	Très nuageux. Un peu de pluie		0,97
15	753,80	4,0	—4,8	753,30	4,0	—1,6	753,50	4,0	0,0	N.O. grand fr.	Quelq. lég. nuag., mais fort rares		
16	754,60	3,7	+ 2,6	753,65	3,7	+ 5,5	754,70	3,7	+ 6,4	N.O	Couvert. Brouillards.		
17	755,45	3,5	+ 3,7	754,90	3,5	+ 4,5	754,80	3,5	+ 2,4	N.O. grand fr.	Q. écl., brouil. vers 3/4 du s. Q. fl. nei.		
18	754,35	3,2	—2,9	753,05	3,2	—1,1	752,15	3,0	—1,4	N.O.	Couvert. Brouillards.		
19	752,65	2,9	+ 1,1	751,85	2,9	+ 1,6	752,50	2,9	+ 1,6	N.O. grand fr.	Nuageux.		
20	760,00	2,4	—0,5	759,70	2,4	3,3	759,50	2,4	4,9	N.O.	Q. lég. nuag, mais fort rares, br.		
21	761,85	2,4	+ 5,5	762,05	2,4	7,6	761,80	2,5	8,6	E. bonne brise.	Couvert.		
22	761,40	3,0	8,4	760,00	3,0	10,6	758,95	3,2	10,6	S.E. bonne br.	Très nuageux.		
23	751,65	4,0	10,3	750,45	4,2	9,9	748,85	4,2	9,9	E. fort.	Couvert.		
24	745,35	5,0	10,3	744,20	5,4	12,2	743,75	5,5	11,4	E. fort.	Idem.		
25	741,10	6,0	10,7	739,20	6,1	12,7	738,00	6,2	11,4	E. bonne brise	Id. un peu de pluie par interv.		
26	739,90	6,8	4,4	740,15	6,8	7,5	740,90	7,0	8,6	O.	Q. lég. nuag. mais fort rares, br.	0,59	
27	742,30	7,0	7,9	742,80	7,0	9,4	743,65	7,0	9,4	N.O. assez fort	Couvert. Pluie.	5,35	
28	750,35	7,2	4,7	750,40	7,2	10,4	750,35	7,3	11,2	E.	Serein. Brouillards.		
29	754,80	7,2	11,1	754,50	7,3	13,6	754,15	7,4	12,6	S.E. fort	Très nuageux.		

Plus grande élévation du Baromètre. . . . . 764^{mm},55, le 1er à 9 h. du matin.
Moindre *idem*. . . . . 736 ,62, le 25 à 9 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois. 755 ,59.
Plus grand dégré de chaleur. . . . . + 13 ,6, le 29 à midi.
Moindre *idem*. . . . . — 6 ,9, le 15 à minima.
Température moyenne du mois. . . . . + 5 ,13.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . . 36^{mm},1 ; La nuit. . . . 31 ,8 } Total. . 67^{mm},9.

Nombre de Jours. . . . . {
de pluie. . . . . 10.
entièrement couverts. . . . . 14.
très nuageux. . . . . 8.
nuageux.. . . . . 1.
sereins. . . . . 2.
de gros vent. S. E. 4 ; E. 2 } . . . . . 6.
de brume ou de brouillards. . 11.
de tonnerre. . . . . 0.

Nota. Le 10, vers 8 h. du matin, il est tombé un peu de neige.
Le 26, vers 9 h. 1/4 du soir, pluie et grésil, il en est même tombé vers 10 h. 1/2 du s. Pl. pend. la nuit.

VATIONS ***météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Février*** **1838.**

DATES.	9 HEURES DU MATIN.			MIDI.			3 HEURES DU SOIR.			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE.	
	BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.			Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
												mm	mm
1	753,20	+ 8,4	+ 5,7	752,35	+ 8,5	+ 8,4	751,55	+ 8,5	+10,4	N.O. grand fr.	Serein, brouillards.		
2	753,75	8,2	4,7	753,05	8,2	7,4	752,75	8,2	7,4	N.O. fort.	Quelques légers nuages.		
3	754,80	7,7	3,3	754,60	7,7	5,6	754,45	7,7	4,7	N.O. fort.	Serein.		
4	754,65	6,8	—0,8	754,25	6,7	1,4	754,50	6,7	+ 0,9	N.O. fort.	Idem.		
5	757,85	5,8	+ 0,5	758,25	5,7	3,2	758,25	5,7	4,6	N.O.	Couv., neig. pend. la mat., bro.		
6	761,60	5,5	5,4	761,55	5,5	10,5	760,95	5,5	10,4	S E.	Quelques nuages.		
7	760,90	5,6	7,6	759,75	5,9	10,7	758,60	5,8	10,2	S.E. assez fort.	Très nuag., un p. de pluie v. 6 h. s		
8	753,60	6,0	9,4	753,15	6,2	11,6	752,20	6,2	11,7	S.E. assez fort.	Id. pluie pend. toute la nuit.	20,32	
9	745,65	6,8	11,4	744,55	7,0	11,5	744,95	7,0	10,9	N.O.	Id. pluie pend. la matinée.		5,11
10	744,25	7,4	9,7	742 15	7,4	9,4	740,35	7,5	9,9	Variable.	Couvert, pluie, brouillards.		5,34
11	744,95	7,7	7,9	744,25	7,7	9,9	743,30	7,8	10,5	N.O.	Q. lég. nuag., un peu pl. v. 6 h. m., br.	0,17	
12	747,30	7,0	1,5	746,90	7,0	2,7	746,35	7,0	2,7	N.O. très fort.	Idem.		
13	736,00	6,5	4,6	736,35	6,5	4,7	737,30	6,5	2,5	E. bonne brise.	Couv. un peu de pl. v. 4 h. du s.		
14	744,30	5,5	—0,6	745,95	5,4	1,1	746,70	5,3	1,4	N.O. fort.	Serein.		
15	750,25	5,0	+ 5,6	751,55	5,0	9,4	752,40	5,0	9,4	N.E.	Couv., pluie cette nuit, brouil.	0,56	
16	751,35	5,0	10,4	751,05	5,2	14,5	751,85	5,5	13,9	S.	Quelques nuages, brouillards.		
17	756,20	6,2	13,7	756,55	6,2	13,6	756,85	6,6	12,9	N.O.	Nuageux. Brouillards.		
18	762,65	7,0	7,4	761,90	7,0	10,6	760,80	7,2	11,6	N. O. fort.	Serein.		
19	762,30	7,5	9,4	761,10	7,7	12,5	760,15	7,8	11,6	S.E.	Quelq. éclaircis, brouillards.		
20	758,85	7,8	8,4	758,35	8,0	8,7	758,00	8,0	8,4	S.E. fort.	Couvert.		
21	760,40	8,0	4,6	759,85	8,0	8,4	758,70	8,0	9,3	N.O.	Idem pluie.	4,55	0,73
22	754,95	8,0	9,6	753,25	8,0	11,4	751,50	8,2	12,3	S.E.	Idem pluie par invervalle.		1,60
23	752,05	8,4	9,6	751,60	8,5	11,8	751,30	8,5	11,9	N. O.	Tr. nuag., pluie pend. toute la n.	20,17	
24	740,55	9,0	11,6	737,65	9,0	12,4	736,30	9,0	12,6	S.E. fort.	Couvert, pluie.	9,12	21,31
25	737,80	9,1	10,9	736,10	9,1	12,4	733,90	9,1	9,3	S.E. fort.	Idem. pluie.		12,74
26	734,05	9,0	7,6	735,25	9,0	8,7	735,85	9,0	10,3	N.O. grand fr.	Quelq. écl., pluie cette nuit. Ce m. on voit de la neige sur les m.	28,39	
27	743,00	8,9	7,9	744,65	8,9	10,1	745,50	8,9	10,5	O.	Nuageux, brouillards.		
28	748,00	8,9	9,9	748,00	8,9	14,4	747,40	8,9	13,5	S.E.	Très nuageux.		

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre. . . . . 761mm,79, le 18 à 9 h. du matin.
Moindre *idem* . . . . 730 ,11, le 25 à 9 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois . 751 ,26.
Plus grand dégré de chaleur . . . . + 14 ,5 , le 16 à midi.
Moindre *idem* . . . . — 2 ,5 , le 5 à minima.
Température moyenne du mois. . . . . + 6 ,63.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . 46mm,8 / La nuit. . . 83 ,4 } Total. . . 130mm2.

Nombre de Jours. . . . . {
de pluie. . . . . 12.
entièrement couverts. . . . . 9.
très nuageux. . . . . 7.
nuageux.. . . . . 2.
sereins . . . . 5.
de gros vent. . { N.O. 6 / S.E. 3 } . . 9.
de brume ou de brouillards . 9.
de tonnerre. . . . . 0.
}

bservations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situ à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Mars 1838.

DATES.	9 HEURES DU MATIN.			MIDI.			3 HEURES DU SOIR.			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE.	
	BAROMÈ.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROMÈ.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROMÈ.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.			Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
1	743,60	9,0	11,1	743,10	9,0	11,4	740,20	9,3	12,7	S.E. fort.	Couvert.	2,41	12,76
2	744,70	9,4	8,6	744,75	9,4	11,1	744,75	9,5	11,4	N.O. fort.	Nuageux.	3,23	
3	749,25	9,4	8,4	749,75	9,4	10,6	749,75	9,5	10,7	N.O. grand fr.	Quelq. lég. nuag., m. fort rares.		
4	748,60	9,4	10,4	748,45	9,4	11,6	747,25	9,4	10,5	E. bonne brise.	Couvert, pluie.		22, 0
5	754,25	9,5	10,4	755,30	9,5	13,4	755,85	9,5	14,4	N.O. grand fr.	Nuageux.		
6	762,05	9,8	11,6	762,55	9,9	13,5	761,90	10,0	13,9	N.O. grand fr.	Quelques éclaircis.		
7	760,70	10,0	12,1	759,30	10,1	13,9	757,00	10,2	11,6	N.O. assez fort.	Très nuageux, un peu de pluie.		
8	758,30	10,0	8,6	758,80	10,0	8,5	758,25	10,0	8,6	N.O. très fort.	Quelques nuages.	0,13	
9	758,20	9,5	7,3	757,60	9,4	9,5	757,25	9,5	9,4	N.O. fort.	Serein.		
10	757,00	9,0	4,9	756,50	9,0	8,7	756,45	9,0	10,4	N.O. grand fr.	Idem.		
11	756,90	8,9	8,6	756,85	9,0	10,6	756,30	9,0	10,9	S.E. fort.	Quelq. écl., un peu de pl. v. 6 h. du s.		
12	759,30	8,8	9,9	760,50	8,9	12,1	760,60	9,0	11,6	N.E.	Idem brouillards.		
13	764,95	9,0	11,4	765,25	9,0	12,5	764,95	9,0	11,6	O.	Très nuageux, brouillards.		
14	766,10	9,2	9,2	765,30	9,2	11,4	763,60	9,2	12,5	Variable.	Quelques nuages. Brouillards		
15	761,65	9,5	11,1	761,65	9,5	12,5	761,25	9,5	13,9	O.	Serein. Brouillards.		
16	761,40	9,8	10,5	761,00	10,0	13,4	760,10	10,0	15,3	N.O.	Nuageux, brouillards.		
17	759,55	10,0	10,4	758,70	10,0	12,2	757,15	10,2	12,6	N.O. fort.	Idem.		
18	753,05	10,4	10,3	753,30	10,5	11,9	752,50	10,5	12,4	N.O. fort.	Très nuageux.		
19	753,80	10,8	10,5	753,95	11,0	13,9	753,45	11,0	16,2	O. fort.	Idem.		
20	757,85	11,2	12,4	757,45	11,2	13,6	756,90	11,2	14,6	O.	Nuageux.		
21	756,45	11,5	12,4	749,85	11,5	13,9	749,10	11,5	13,7	S.E. fort.	Couvert, pluie.		2,58
22	747,95	11,6	8,5	747,90	11,6	10,5	747,25	11,7	10,5	N.O. assez fort.	Très nuag., pluie cette nuit.	5,84	
23	748,45	11,0	7,4	749,95	11,0	9,6	750,75	11,0	9,9	N.O. fort.	Nuageux.		
24	756,45	10,6	7,4	757,05	10,6	9,9	757,05	10,8	11,1	N O.	Quelques nuages.		
25	762,60	10,7	11,4	762,35	11,0	13,9	762,35	11,0	13,4	N.O. grand fr.	Idem brouillards.		
26	763,25	11,0	12,1	762,85	11,4	15,9	762,10	11,2	15,6	S.E.	Idem idem.		
27	762,90	11,3	13,7	762,75	11,5	14,9	762,20	11,5	14,6	O.	Idem idem.		
28	758,70	11,6	11,3	759,55	11,7	16,4	760,55	11,8	15,5	S. bonne brise.	Idem.		
29	760,00	11,9	11,4	759,00	12,0	13,4	758,10	12,0	14,4	N.O.	Idem idem.		
30	759,05	12,0	10,5	759,20	12,0	13,9	758,60	12,0	15,5	O.	Idem idem.		
31	758,35	12,0	11,4	757,40	12,0	13,7	755,80	12,0	15,4	O.	Idem idem.		
	757,01	10,95	10,17	756,71	10,31	12,33	756,11	10,36	12,74	Moyennes.	Total.	11,61	37,34

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre	764mm,96, le 14 à 9 h. du matin.	
Moindre *idem*	739 ,03, le 1er à 6 h. du soir.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois	757 ,03.	
Plus grand degré de chaleur	16 ,4, le 28 à midi.	
Moindre *idem*	2 ,3, le 10 à minima.	
Température moyenne du mois	9 ,35.	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour	37mm,4	Total. . . 49mm,0.
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit	11 ,6	

Nombre de Jours	
de pluie	6.
entièrement couverts	3.
très nuageux	8.
nuageux	6.
sereins	4.
de gros vent (S.E. 3, O. 1, N.O. 6)	10.
de brume ou de brouillards	11.
de tonnerre	2.

Nota. Dans la nuit du 28 février au 1er mars, pluie, éclairs et tonnerre, quelq. coups de tonnerre vers 1 h. 1/2 du soir. Le 2 mars, vers 10 h. 1/2 du soir, il est venu tout-à-coup un gros vent du N.O. et pluie. Cela a duré de 10 minutes à 1 quart d'heure.

à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Avril 1838.

Jours	Barom.	du bar.	Extér.		du bar.	Extér.		du bar.	Extér.			Soleil.	du Sol.
	mm											mm	mm
1	752,60	12°1	12°4	756,95	12,2	14,2	751,85	12,2	14,4	N.O. fort.	Légers nuag., mais fort rares.		
2	755,00	12,0	11,7	755,05	12,0	14,7	754,65	12,0	14,3	S.E. assez fort	Quelq. lég. nuages. Brouillards		
3	755,80	11,8	8,6	755,80	11,8	10,6	755,25	11,9	12,4	E.	Couvert, un peu de pluie.		0,38
4	751,65	11,7	13,6	757,25	11,8	15,1	757,50	11,8	14,4	E. bonne brise.	Idem.		
5	761,65	12,0	13,6	761,85	12,0	15,4	761,85	12,0	14,6	Variable.	Quelques nuages. Brouillards.		
6	762,50	12,5	12,5	761,85	12,5	15,4	760,30	12,6	15,4	O.	Serein. Brouillards.		
7	758,75	13,0	13,0	758,50	13,0	15,6	757,55	13,0	15,9	S.O.	Idem.		
8	752,75	13,0	13,6	751,95	13,0	12,4	750,50	13,0	13,4	N.O. grand fr.	Couv., un peu de pl. v. 6 h. du s.		
9	749,95	12,6	9,8	749,40	12,6	12,4	749,20	12,5	13,3	N.O. très fort.	Quelq. lég. nuages, m. fort rares		
10	756,30	12,5	12,5	757,20	12,8	15,9	758,50	12,9	17,6	N.O. grand fr.	Idem.		
11	763,85	13,0	16,2	763,40	13,0	16,9	762,65	13,2	17,1	O.	Serein, brouillards.		
12	762,30	13,5	15,5	761,35	13,5	17,4	759,95	13,6	17,4	O.	Idem idem.		
13	756,50	13,8	12,5	756,60	13,8	13,6	755,60	13,7	14,6	N.O. très fort.	Idem		
14	754,40	13,5	9,6	753,85	13,5	14,9	753,00	13,5	15,1	O.	Quelques nuages, brouillards.		
15	757,05	13,5	14,5	757,55	13,6	15,6	757,80	13,6	16,9	S.E.	Idem brouillards.		
16	756,75	14,0	13,4	755,20	14,0	15,4	755,20	14,0	13,6	N.O. fort.	Quel. lég. nuages, m. fort rares.		
17	753,85	13,3	9,5	753,55	13,2	0,4	752,05	13,0	10,1	N.O. fort.	Très nuag., quelq. g. dans la mat.		
18	753,65	12,3	7,2	752,75	12,3	9,2	752,20	12,0	10,3	N.O. fort.	Idem.		
19	750,00	11,5	5,7	749,25	11,5	8,3	749,10	11,4	9,1	N.O. fort.	Quel. lég. nuages, m. fort rares.		
20	747,85	11,0	4,5	746,10	11,0	6,9	746,40	11,0	8,1	N.O. grand fr.	Très nuageux.		
21	748,05	10,0	6,8	748,10	10,0	8,4	748,30	10,0	9,8	N.O. très fort.	Nuageux.		
22	748,85	10,0	7,0	748,25	10,0	11,3	746,60	10,0	10,4	S.E. assez fort.	Très nuageux, brouillards.		
23	750,20	10,0	12,7	751,05	10,0	14,5	751,30	10,0	14,5	Variable.	Couvert.		
24	750,90	10,0	11,7	751,10	10,0	7,4	750,50	10,0	8,1	N.	Idem pluie.	0,80	18,02
25	747,80	10,3	8,0	747,40	10,2	7,9	747,95	10,0	5,5	N.O. grand fr.	Idem idem.	4,32	12,56
26	751,55	10,0	9,5	751,25	10,0	11,9	751,90	10,0	12,4	O. fort.	Très nuageux.		
27	749,30	10,2	11,5	748,60	10,3	12,5	747,45	10,3	12,5	O. assez fort.	Couvert.		
28	745,90	10,5	10,5	746,15	10,8	11,4	745,55	10,8	11,5	N.O. fort.	Quelques légers nuages.		
29	744,70	10,3	8,6	745,00	10,3	10,7	745,90	10,4	11,5	N O. fort.	Quelq. lég. nuages, m. fort rares		
30	755,30	10,3	9,0	755,75	10,4	12,9	756,25	10,4	14,4	N.O. fort.	Serein.		
	753,53	11,81	10,85	753,64	11,84	12,71	753,10	11,83	12,96	Moyennes.	Total.	5,12	30,96

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre.	762^{mm},25,	le 11 à 9 h. du matin.
Moindre *idem*.	743 ,36,	le 29 à 6 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	754 ,12.	
Plus grand degré de chaleur.	17 ,6,	le 10 à 3 h. du soir.
Moindre *idem*.	2 ,5,	le 20 à minima.
Température moyenne du mois.	10 ,23.	

Quantité d'eau tombée pendant	Le jour. . . .	30^{mm},9	Total. . . 36^{mm},0.
	La nuit. . . .	5 ,1	

Nombre de Jours.	de pluie.		3.
	entièrement couverts.		7.
	très nuageux.		5.
	nuageux.		1.
	sereins.		6.
	de gros vent.	N.O. 11 / O. 1	12.
	de brume ou de brouillards .		8.
	de tonnerre.		0.

Nota. Le 20, vers 1 h. du soir, il est tombé quelques flocons de neige.

…vations *météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en* **Mai** 1838.

		du bar.	Extér.		du bar.	Extér.		du bar.	Extér.			Soleil.	du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	761,70	10°8	12°4	762,85	10°9	16°7	761,60	11°0	17°1	S.E.bonne br.	Quelq.lég. nuag., brouillards.		
2	762,05	11,4	13,3	761,95	11,6	14,4	760,50	11,6	16,0	N.O.	idem Brouillards.		
3	759,55	12,0	13,7	759,35	12,1	17,1	758,80	12,3	16,6	N.O.	Serein. Brouillards.		
4	757,85	12,9	15,3	758,00	13,0	18,1	757,65	13,0	18,2	N.O.	Idem. Brouillards.		
5	760,00	13,7	17,5	760,15	13,8	18,4	760,00	14,0	19,6	N.O.	Très nuageux Brouillards.		
6	760,70	14,3	17,7	760,20	14,6	20,4	759,60	14,6	23,6	Variable.	Id. un peu de pl. dans la m. Br.		
7	759,70	15,5	17,7	760,30	15,6	22,4	760,15	15,6	20,6	N.O.	Id. quelq. gout. vers 2 h. du s. B		
8	761,40	16,0	19,6	762,55	16,0	18,4	762,05	16,0	17,5	S.E. bonne br.	Couvert. Pluie.	2.17	0,18
9	760,65	16,4	17,4	759,80	16,4	18,9	759,60	16,4	15,6	O.	Idem. pluie. Brouillards.		4,09
10	755,95	16,7	17,7	754,90	16,9	18,9	753,30	16,9	18,5	Variable.	Très nuag. Pluie cette nuit. B.	0,99	
11	752,00	16,0	10,3	753,50	16,0	15,1	754,40	16,3	17,4	N.O. assez fort	Quelques nuages.		
12	756,30	16,0	15,2	756,65	16,1	16,7	756,65	16,1	16,6	S.O. bonne br.	Nuageux. Brouillards.		
13	756,25	[illegible]	15,4	755,55	16,2	18,5	754,70	16,2	16,5	S.E.	Idem.		
14	751,30	[illegible]	12,7	750,30	15,8	12,2	749,10	15,8	15,3	S.E. assez fort.	Couvert. Pluie.	0,16	15,41
15	749,75	[illegible]	16,5	749,00	15,7	15,6	748,60	15,7	13,4	S.E. bonne br.	Idem idem		12,59
16	753,15	15,5	15,4	753,75	15,5	16,6	753,80	15,6	17,6	S.O.	Quelques nuages.		
17	753,45	15,6	17,4	752,85	15,5	15,3	751,60	15,5	17,3	S.E. assez fort.	Couvert Pluie.		4,90
18	750,70	15,4	12,7	751,70	15,4	13,4	753,05	15,4	12,6	N.O fort.	Idem pluie, brouillards.	13,42	2,59
19	754,75	15,0	12,5	754,45	15,0	13,7	754,05	14,7	15,2	N.O. très fort.	Quelques légers nuages.		
20	754,00	14,7	14,5	754,10	15,0	17,5	753,60	14,7	16,4	N.O. grand fr.	Id. un peu de pl. vers 6 h. du s.		0,86
21	753,50	14,7	14,6	753,35	14,8	16,9	753,50	14,7	16,3	N.O assez fort	Nuageux.		
22	757,30	15,0	16,6	757,35	15,0	19,2	757,45	15,0	17,1	O.	T. nuag. un peu de pl. v. 4 h. 1/2 s.		
23	757,45	15,5	16,7	757,10	15,5	19,3	756,05	15,6	19,5	N. O. fort.	Quelques nuages.		
24	757,10	15,8	15,3	756,80	16,0	18,3	756,35	16,0	17,4	N.O. grand fr.	Quelques légers nuages.		
25	757,70	16,0	17,5	757,70	16,0	19,7	757,65	16,2	19,4	S. bonne brise	Serein. Brouillards.		
26	757,95	16,5	18,4	758,60	16,9	19,4	757,65	16,9	20,7	O.	Nuag. un peu de pl. cette nuit. B.	0,87	
27	755,65	17,0	18,5	754,80	17,2	21,4	753,80	17,3	21,7	S.E. bonne br.	Serein. Brouillards.		
28	755,70	17,5	19,5	755,75	17,6	20,6	755,30	17,7	18,6	S.E. bonne br.	Couvert.		
29	758,00	18,0	20,5	758,40	18,0	22,4	758,55	18,2	23,4	S.E. fort	Serein.		
30	760,05	18,7	21,6	760,60	19,0	24,4	760,45	19,0	24,4	S.E. bonne br.	Idem.		
31	759,85	19,0	22,5	761,05	19,2	20,6	759,85	19,3	21,5	N.O.	Très nuageux. Brouillards.		
	756,83	15,46	16,34	756,89	15,56	18,08	756,43	15,59	18,12	Moyennes.	Total.	17,61	40,62

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre. . . . . 761^{mm},51, le 1er à midi.
Moindre *idem*. . . . . 746 ,71, le 15 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois. 757 ,01.
Plus grand degré de chaleur. . . . . 24 ,4, le 30 à midi.
Moindre *idem*. . . . . 7 ,7, le 11 à minima.
Température moyenne du mois. . . . . 15 ,45.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . . 40^{mm},6 / La nuit. . . . 17 ,6 } Total. . 58^{mm},2.

Nombre de Jours. . . . .
- de pluie. . . . . 9.
- entièrement couverts. . . . . 7.
- très nuageux. . . . . 6.
- nuageux . . . . 4.
- sereins . . . . 6.
- de gros vent. { S.E. 1 / E. 3 } . . . . 4.
- de brume ou de brouillards. . 15.
- de tonnerre. . . . . 0.

…VATIONS *météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille,* (… *à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Juin* 1838.

Da…	Barome.	du bar.	Extér.	Barom…	du bar.	Extér.		du bar.	Extér.			Soleil.	du Sol.
	mm											mm	mm
1	760,25	19,6	21,0	759,65	19,9	23,9	758,80	20,0	21,9	O.	Serein, brouillards.		
2	757,50	20,1	23,8	757,45	20,2	24,7	756,80	20,2	23,6	S.E. assez fort.	Quelq. lég. nuag., m. fort rares.		
3	758,60	20,5	20,7	758,20	20,7	22,6	757,70	20,6	23,2	O.	Serein.		
4	756,80	20,7	23,0	757,45	20,7	22,2	757,35	20,7	23,1	S.E. assez fort.	Nuageux.		
5	759,15	21,0	19,6	759,30	21,0	23,6	758,60	21,0	23,3	S O.	Serein.		
6	761,10	21,1	19,4	761,30	21,1	21,2	761,00	21,1	20,6	N.O. grand fr.	Nuageux.		
7	762,75	21,0	18,0	762,50	21,0	20,5	761,85	21,0	21,7	N.O. fort.	Serein.		
8	761,05	20,4	17,5	760,45	20,2	19,7	760,00	20,2	20,4	N.O. très fort.	Idem.		
9	760,50	19,5	15,2	760,95	19,6	17,6	760,15	19,6	18,9	N.O. fort.	Idem.		
10	759,40	19,5	16,4	758 45	19,5	21,4	757,60	19,5	19,8	Variable.	Très nuageux.		
11	751,95	19,5	19,0	751,70	19,5	19,3	751,70	19,5	15,5	S.	…un peu de pl. cet. n. F. pl. 2 h. 1/4 du s.	1,13	11,17
12	751,30	19,2	16,2	751,95	19,2	18,4	752,40	19,1	18,5	N. O. assez fort.	Nuag., un p. de pluie cette nuit.	0,48	
13	757,95	19,0	15,0	758,45	19,0	17,6	758,55	19,0	17,8	O.	Quelques nuages.		
14	760,30	19,0	17,6	760,40	19,0	21,4	760,30	19,0	21,4	Variable	Quelq. lég. nuag., m. fort rares.		
15	760,25	19,3	18,8	760,10	19,5	22,4	759,75	19,7	21,4	Variable.	Très nuageux.		
16	760,30	19,8	18,5	759,85	20,0	20,3	759,30	20,0	20,4	O.	Quelques nuages, brouillards.		
17	760,15	20,0	19,7	760,30	20,0	23,5	759,85	20,0	23,5	S.E. bonne br.	Serein. Brouillards.		
18	759,55	20,4	23,2	759,70	20,4	25,4	759,75	20,4	23,5	S.E. assez fort.	Quelq. légers nuages.		
19	761,90	20,6	21,5	762,65	20,8	21,4	762,30	20,8	21,6	N.O. fort.	Idem		
20	763,65	20,5	19,5	762,75	20,5	21,9	761,80	20,5	20,6	N.O. assez fort.	Idem		
21	761,75	21,0	22,8	761,80	21,0	25,4	761,35	21,0	23,6	O.	Nuageux, brouillards.		
22	762,10	21,1	20,8	761,80	21,2	23,6	761,50	21,2	21,7	O.	Serein. Brouillards.		
23	761,65	21,8	24,6	761,65	22,0	24,5	761,30	22,0	23,6	N.O.	Quelq. lég. nuag. Brouillards.		
24	762,10	22,5	22,5	761,70	22,8	24,6	761,45	22,8	23,4	N. O.	Idem. Brouillards		
25	762,75	23,0	23,2	763,10	23,0	24,5	762,60	23,0	24,6	O.	Idem. idem.		
26	763,45	23,4	22,5	762,95	23,7	26,5	762,35	23,8	24,4	O.	Serein. Brouillards.		
27	761,50	23,8	22,5	761,00	24,0	26,6	760,70	24,0	25,6	O.	Serein.		
28	760,70	23,6	28,0	760,40	24,0	26,7	759,30	23,8	27,8	Variable.	Idem.		
29	759,75	23,7	18,7	759,15	23,7	21,4	759,15	23,3	20,2	N.O. fort.	Nuageux.		
30.	756,95	22,2	18,0	756,55	22,2	20,4	756,60	22,0	20,6	N.O. fort.	Quelq. lég. nuag., m. fort rares.		

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre.	761^mm,23,	le 20 à 6 h. du matin.
Moindre *idem*	748 ,82,	le 12 à 6 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois .	759 ,98.	
Plus grand degré de chaleur	27 ,8 ,	le 28 à 3 h. du soir.
Moindre *idem*	12 ,0 ,	le 10 à minima.
Température moyenne du mois.	19 ,22.	

Quantité d'eau tombée pendant	Le jour. . .	14^mm,2	Total . . . 15^mm8.
	La nuit. . .	1 ,6	

Nombre de Jours.	de pluie.	2.
	entièrement couvert	1.
	très nuageux.	2.
	nuageux..	5.
	sereins.	11.
	de gros vent N. O.	6.
	de brume ou de brouillards .	9.
	de tonnerre.	0.

ADMINISTRATION CIVILE.

Analyse d'un Tableau des Opérations faites par les Employés des bureaux de l'Octroi de la ville de Marseille, pendant l'exercice 1837, *par* M. Faure-Durif, *préposé en chef de l'Octroi, membre actif de la Société.*

Cet exposé des modestes travaux d'une administration toute locale, ne sera pas pour la Société de statistique d'un grand intérêt; mais comme elle attache une valeur réelle aux choses qui sont en apparence, les moins dignes aux yeux du vulgaire, et qu'elle sait toujours en tirer une conclusion avantageuse et instructive, je crois entrer dans ses vues en lui faisant connaître cette branche du service de la ville.

Je n'espère pas que ce document isolé, puisse offrir d'importans élémens à des calculs plus vastes sur l'ensemble de l'administration de notre importante cité; mais ne serait-il pas possible en obtenant des divers services qui composent cette administration, un aperçu analogue, d'y puiser des renseignemens utiles à la statistique?

Dans cette idée d'abord, et ensuite dans la vue de donner à la Société un témoignage de mon zèle et de mon faible concours à la tâche qu'elle accomplit avec tant de persévérance et de succès, je vais analyser le plus succinctement possible, pour le rendre d'une intelligence plus facile, le tableau dont il s'agit.

Cet aperçu présente un total de 526,516 expéditions délivrées pendant le cours de l'exercice et divisées entre les 10 bureaux principaux de l'Octroi.

Ces expéditions ont été fournies par ces bureaux dans la proportion suivante :

Le bureau central		32,307	expédit[s].
Le bureau du capitaine		16,277	id.
Le bureau du contentieux		2,447	id.
L'entrepôt public		32,570	id.
La recette centrale		13,037	id.
Id.	du port des petits bureaux qui en dépendent	87,420	id.
Id.	Saint-Lazare	124,111	id.
Id.	Magdeleine	93,103	id.
Id.	Saint-Pierre	26,609	id.
Id.	Castellane	98,635	id.
	Total	526,516	expédit[s].

Toutes ces expéditions ne sont pas d'une même importance et ne nécessitent pas un travail égal.

Ainsi les expéditions délivrées aux recettes et à l'entrepôt public en grand nombre, sont, sans doute, intéressantes, parce qu'elles composent les produits, mais elles sont d'un libellé bref et facile.

Il y s'agit de quittances, de passe-debouts ou de pièces analogues, servant à constater les droits, suivant la destination de la marchandise.

Le bureau central, au contraire, est chargé du travail intérieur de l'Administration; et ce travail se compose de correspondance étendue, de rapports et de comptabilité servant de contrôle à celle des barrières. Ce genre d'occupations demande plus de temps pour un moindre nombre d'expéditions.

Le capitaine, dans sa comptabilité du personnel actif, est rangé dans une catégorie analogue à celle du bureau central dont il fait d'ailleurs partie.

Le contentieux qui se compose de tous les actes relatifs

aux saisies et amendes et à la rédaction des procès-verbaux, autant d'occupations qu'aucun autre, malgré un bien plus petit nombre d'expéditions, parce quelles sont de plus longue haleine.

Dans ces divers bureaux, d'ailleurs, le nombre d'employés varie suivant l'importance du travail.

Chaque expédition de comptabilité, délivrée, entraine un duplicata au registre d'où elle est prélevée ou sur lequel elle doit être transcrite. Il s'ensuit un réglement d'écritures considérable, et qui cependant doit de rigueur être arrêté juste au centime.

Ces expéditions nécessitent l'emploi de plus de 2,000 registres sans compter plus de 50,000 bordereaux ou états divers.

Elles sont effectuées par un personnel de 60 employés de bureau au plus, car tout le personnel attaché à la vérification est à peu près étranger aux écritures dont il s'agit. Le personnel de la force active ne prend non plus aucune part à la délivrance de ces expéditions.

De cette sorte, chaque employé de bureau peut-être considéré comme ayant délivré 8,775 expéditions dans un an, ce qui, si on veut bien entrer dans un pareil détail, donne lieu pour chacun d'eux, à une moyenne de 30 expéditions environ par jour; ce serait sans doute peu de chose, si l'on ne fesait attention que l'expédition n'est elle même que le résultat de tout le mécanisme administratif auquel l'employé prend part.

Les registres, bordereaux, feuilles et états dont on a usé pour ces 526,516 expéditions de toute espèce, sont, on le conçoit, de modèles différens.

Ces registres sont désignés pour l'Octroi sous la dénomination de :

Registres de déclaration, n° 2	50.
A reporter	50.

	Report.....	50.
Registres de petit comptant	....	180.
Id.	de permis de débarquement, portant consignation provisoire...........	50.
Id.	de contrôle........................	80.
Id.	de comptes ouvers aux entrepositaires à bord........................	20.
Id.	des déclarations de sortie des navires...	60.
Id.	de distribution de travail aux visiteurs.	12.
Id.	de classification d'opérations des jaugrs.	5.
Id.	des débarquemens des denrées en consommation........................	10.
Id.	des entrées à l'entrepôt.............	2.
Id.	des sorties à l'entrepôt..............	2.
Id.	des comptes ouverts pour les marchandises à l'entrepôt................	3.
Id.	portatifs d'entrepôt à domicile........	160.
Id.	des mutations d'entrepôt............	2.
Id.	du contrôle des passe-debouts.......	25.
Id.	des permis aux bergers..............	20.
Id.	du service actif....................	195.
Id.	des manquans.......................	12.
Id.	des grossans........................	5.
Id.	de laissez-passer..................	190.
Id.	récapitulatifs......................	50.
	Pour la régie,	
Id.	A, 1re partie......................	400.
Id,	A, 2e partie.......................	150.
Id.	B, passe-debout....................	140.
Id.	BB, de recette et de perception......	45.
Id.	C, transit.........................	1.
Id.	D, bulletin d'entrepôt..............	30.
	A reporter.....	1,899.

a 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Avril **1838.**

DATES.	9 HEURES DU MATIN.			MIDI.			3 HEURES DU SOIR.			VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE.	
	BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROME.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.			Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
	mm											mm	mm
1	752,60	12°1	12°4	756,95	12,2	14,2	751,85	12,2	14,4	N.O. fort.	Légers nuag., mais fort rares.		
2	755,00	12,0	11,7	755,05	12,0	14,7	754,65	12,0	14,3	S.E. assez fort	Quelq. lég. nuages. Brouillards		
3	755,80	11,8	8,6	755,80	11,8	10,6	755,25	11,9	12,4	E.	Couvert, un peu de pluie.		0,38
4	751,65	11,7	13,6	757,25	11,8	15,1	757,50	11,8	14,4	E. bonne brise.	Idem.		
5	761,65	12,0	13,6	761,85	12,0	15,4	761,85	12,0	14,6	Variable.	Quelques nuages. Brouillards.		
6	762,50	12,5	12,5	761,85	12,5	15,4	760,30	12,6	15,4	O.	Serein. Brouillards.		
7	758,75	13,0	13,0	758,50	13,0	15,6	757,55	13,0	15,9	S.O.	Idem.		
8	752,75	13,0	13,6	751,95	13,0	12,4	750,50	13,0	13,4	N.O. grand fr.	Couv., un peu de pl. v. 6 h. dus.		
9	749,95	12,6	9,8	749,40	12,6	12,4	749,20	12,5	13,3	N.O. très fort.	Quelq. lég. nuages, m. fort rares		
10	756,30	12,5	12,5	757,20	12,8	15,9	758,50	12,9	17,6	N.O. grand fr.	Idem.		
11	763,85	13,0	16,2	763,40	13,0	16,9	762,65	13,2	17,1	O.	Serein, brouillards.		
12	762,30	13,5	15,5	761,35	13,5	17,4	759,95	13,6	17,4	O.	Idem idem.		
13	756,50	13,8	12,5	756,60	13,8	13,6	755,60	13,7	14,6	N.O. très fort.	Idem		
14	754,40	13,5	9,5	753,85	13,5	14,9	753,00	13,5	15,1	O.	Quelques nuages, brouillards.		
15	757,05	13,5	14,5	757,55	13,6	15,6	757,80	13,6	16,9	S.E.	Idem brouillards.		
16	756,75	14,0	13,4	755,20	14,0	15,4	755,20	14,0	13,6	N.O. fort.	Quel. lég. nuages, m. fort rares.		
17	753,85	13,3	9,5	753,55	13,2	8,4	752,05	13,0	10,1	N.O. fort.	Trèsnuag., quelq. g. dans la mat.		
18	753,65	12,3	7,2	752,75	12,3	9,2	752,20	12,0	10,3	N.O. fort.	Idem.		
19	750,00	11,5	5,7	749,95	11,5	8,3	749,10	11,4	9,1	N.O. fort.	Quel. lég. nuages, m. fort rares.		
20	747,85	11,0	4,5	746,70	11,0	9,9	746,40	11,0	8,1	N.O. grand fr.	Très nuageux.		
21	748,05	10,0	6,8	748,10	10,0	8,4	748,30	10,0	9,8	N.O. très fort.	Nuageux.		
22	748,85	10,0	7,0	748,25	10,0	11,3	746,60	10,0	10,4	S.E. assez fort.	Très nuageux, brouillards.		
23	750,20	10,0	12,7	751,05	10,0	14,5	751,30	10,0	14,5	Variable.	Couvert.		
24	750,90	10,0	11,7	751,10	10,0	7,4	750,50	10,0	8,1	N.	Idem pluie.	0,80	18,02
25	747,80	10,3	8,0	747,40	10,2	7,9	747,95	10,0	5,5	N.O. grand fr.	Idem idem.	4,32	12,56
26	751,55	10,0	9,5	751,35	10,0	11,9	751,90	10,0	12,4	O. fort.	Très nuageux.		
27	749,30	10,2	11,5	748,60	10,3	12,5	747,45	10,3	12,5	O. assez fort.	Couvert.		
28	745,90	10,5	10,5	746,15	10,8	11,4	745,55	10,8	11,5	N.O. fort.	Quelques légers nuages.		
29	744,70	10,3	8,6	745,00	10,3	10,7	745,90	10,4	11,5	N O. fort.	Quelq. lég. nuages, m. fort rares		
30	755,30	10,3	9,0	755,75	10,4	12,9	756,25	10,4	14,4	N.O. fort.	Serein.		

Les recettes de l'Octroi en 1837, se sont divisées par les barrières, de la manière suivante :

	RECETTES.			
	CONSIGNATION.	OCTROI.	RÉGIE.	TOTAL.
Bureau central	19,441 59	667,707 19	" "	687,148 78
DIVISION DU CENTRE. Bureau de Rive-Neuve et dépendances.	613,484 88	414,020 83	39,549 56	1,067,055 27
Id. DU NORD .. 1re Subdivision. — St.-Lazare, etc....	156,311 40	646,376 03	113,929 39	916,618 82
Id. id..... 2e id. — Magdeleine, etc...	30,846 60	217,141 01	70,352 27	318,337 88
Id. DU SUD... 1er id. — Castelane, etc.....	274,016 63	555,073 24	136,744 83	965,834 70
Id. id..... 2e id. — St.-Pierre, etc.....	3,565 24	59,974 93	41,438 90	104,979 07
Contentieux	" "	17,930 96	" "	17,930 96
	1,097,666 34	2,578,224 19	402,014 95	4,077,905 48

De l'analyse qui précède, il résulte que la recette du bureau central est celle qui offre les produits les plus importans pour l'Octroi, dans le cours de cette année, savoir : 667,707 fr. 19 c.

La barrière de Saint-Pierre, au contraire, est placée dans cette échelle au dégré le plus bas, elle n'a produit que 59,974 fr. 93 c. Après elle vient la Magdeleine.

Dans les autres barrières, de Saint-Lazare, de Castelane et du Port, Saint-Lazare tient le premier rang, elle a produit 646,376 fr. 03 c.

Chaque nature d'expédition a concouru à ce travail dans la proportion suivante :

Les passe-debouts qui y figurent pour......	43,043.
Les quittances diverses..................	224,693.
Les acquits à caution au nombre de.......	3,945.
Les passavans, laissez-passer et permis provisoires............................	32,899.
Les congés divers.......................	42,699.
Les bulletins et permis d'entrée à l'entrepôt.	13,074.
Enfin, toutes autres expéditions, ensemble, au nombre de......................	166,163.
	526,516.

Je bornerai là le dépouillement de mon tableau, et ne pousserai pas plus loin mes investigations dans un aperçu qui est déjà lui-même une analyse bien succincte, bien réduite du travail réel.

Je pense qu'à défaut d'autre mérite, elle démontrera à la Société le soin que l'Administration apporte à se rendre compte de l'accomplissement de ses devoirs, et lui sera un gage de la surveillance éclairée de l'autorité sur un service d'où dépend la prospérité de l'unique revenu de Marseille.

INDUSTRIE ET COMMERCE.

Statistique des Etablissemens commerciaux, manufacturiers et industriels de Marseille, dressée en juin 1838, *par une commission composée de* MM. Abadie, Beuf et Feautrier, *Rapporteur.*

Dans l'une de vos dernières séances, une commission composée de MM. Abadie, Beuf et moi, a été chargée de recueillir les renseignemens que M. le Maire vous a demandés sur les salaires principaux donnés dans les ateliers industriels ouverts en cette ville. Organe de la commission, je viens vous faire connaître les résultats des investigations auxquelles elle s'est livrée pour remplir vos intentions et celles du premier magistrat de notre cité.

Si votre commission s'était renfermée dans le cercle des industries que semblait indiquer la lettre de M. le Maire, sa tâche eût été moins difficile à remplir; mais elle a pensé que vous ne verriez pas sans quelque intérêt un travail qui présenterait la statistique générale des nombreux établissemens commerciaux, manufacturiers et industriels, qui font de Marseille l'une des villes les plus florissantes et les plus animées de la France. Dès lors, la commission ne devait point reculer devant les obstacles qu'elle allait rencontrer: elle ne s'est plus occupée que du choix des moyens qu'elle avait à prendre pour arriver plus sûrement au but qu'elle cherchait à atteindre.

Nos manufactures, nos fabriques, nos ateliers d'industrie, nos établissemens commerciaux auraient pu fournir à votre commission tous ses documens. Elle a préféré ne leur demander que ceux qu'elle aurait vainement cherchés ailleurs; les autres, elles les a puisés à une source qui lui a semblé présenter plus de garantie : je veux parler des rôles des patentes dont notre respectable collègue, M. Dieuset, directeur des contributions directes, s'est empressé de lui

donner communication. Toutefois, messieurs, nous n'avons pas tardé à nous apercevoir que nous ne pouvions pas accorder une confiance aveugle aux documens qui nous étaient communiqués. Si le chiffre total des patentables qui y figurent se trouve rigoureusement vrai, il n'en est pas de même de celui des diverses professions qui concourent à le former; et il nous a été facile de remarquer que telle industrie, qui partout ailleurs aime à briller au premier rang, occupe souvent une place plus modeste dans les registres des contributions. Aussi, avons nous cru devoir rectifier les chiffres officiels, lorsque des renseignemens puisés à des sources pures nous ont démontré que ces chiffres étaient inexacts.

Notre travail, considéré sous le rapport des établissemens commerciaux de notre populeuse cité, devait se borner à la connaissance de leur nombre et de la nature de chacune des branches qui les composent. Mais, envisagée sous le point de vue des établissemens exploités par les mains de l'ouvrier, notre tâche allait plus loin : il nous fallait savoir combien d'individus des deux sexes puisent chaque jour leurs moyens d'existence dans nos fabriques, nos manufactures, nos ateliers de tout genre; nous avions à connaître aussi à combien s'élève, pour chaque espèce d'établissement, le salaire que l'ouvrier retire de sa journée de travail. Ne pouvant plus demander des renseignemens à des sources officielles, nous avons dû recourir à toutes celles qui nous ont inspiré le plus de confiance. Les chiffres qu'elles nous ont fournis, nous ne les avons pas admis sans examen, et avant d'avoir acquis la certitude que nous pouvions les regarder, sinon comme l'expression rigoureuse de la vérité, du moins comme une évaluation très approximative.

Tel est l'exposé des recherches de votre commission. Vous jugerez des principaux résultats qu'elles ont amenés par le peu de mots que nous dirons à la suite du tableau ci-joint.

Tableau synoptique des Etablissemens industriels et commerciaux de Marseille.

DÉSIGNATION DES PROFESSIONS.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS d'après les rôles des patentes.	d'après les renseignemens obtenus par la commission	NOMBRE de contre-maîtres.	d'Ouvriers.	d'Ouvrières.	DÉSIGNATION DU PRIX DE LA JOURNÉE. des contre-maîtres Maximum.	Minimum.	Taux moyen	des ouvriers Maximum.	Minimum.	Taux moyen	des ouvrières. Maximum.	Minimum.	Taux moyen.
A														
Affineurs de métaux	3	3	"	12	"	"	"	"	3 50	2 50	3	"	"	"
Agens de change	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Aiguiseurs et remouleurs	5	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Alun (fabricans d')	1	3	"	15	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Alquifoux (marchands d')	5	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Amandes (marchands d')	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Amidon (fabricans d')	5	5	"	15	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Armateurs de navires	30	30	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Armuriers (fabricans et marchands). (1)	10	16	"	30	"	"	"	"	4	3 50	3 75	"	"	"
Arpenteurs-géomètres	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Artificiers	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
B														
Bains publics	17	17	"	25	35	"	"	"	3	2	2 50	1 50	1 50	1 50
Balanciers	4	7	"	10	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Balais (marchands de)	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Banquiers	15	15	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Bandagistes	3	4	"	2	6	"	"	"	3	3	3	1 50	1 50	1 50
Bas et bonnets (fabricans et marchands de). (2)	30	30	"	3,300	"	"	"	"	2	1 50	1 75	"	"	"
Batteur d'or	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Bijoutiers, orfèvres et joailliers. { marchands. 41 / fabricans. . 65 }	106	106	"	150	92	"	"	"	5	2 50	3 80	2	1	1 50
Billardiers	5	5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

chers et revendeurs de viande	177	177	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
chonniers et marchands	26	26	"	60	"	"	"	"	2 50	1 50	2	"	"	"
langers. (3)	203	199	150	948	"	3	3	3	2 80	2 50	2 65	"	"	"
Bourreliers et ouvriers bourreliers	20	20	"	35	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Brasseurs de bière (4)	9	9	"	30	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
C														
Cabinets littéraires	6	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Cages (marchands et fabricans de)	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Caissiers ou fabricants de caisses	49	49	"	140	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Cardes, fabricants 6, marchand 1	7	7	"	50	"	"	"	"	3 50	2	2 75	"	"	"
Carrossiers	4	12	"	35	"	"	"	"	4 50	3 50	4	"	"	"
Cartes (fabricants de)	5	4	"	27	4	"	"	"	3	2 50	2 75	1	1	1
Cartons (fabricants de)	8	8	3	15	"	3	3	3	2 50	2	2 25	"	"	"
Céruse (fabricants de)	3	2	"	7	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Chaises (fabricants de) 15, bâtonniers 10	25	26	"	25	150	"	"	"	2	1 50	1 75	1 25	" 75	1
Chandelles (fabricants de)	21	21	"	100	100	"	"	"	3 50	2 50	3	1 50	1	1 25
Chapeaux (fabricants de)	30	38	38	300	300	5	5	5	3 50	2 50	3	1 50	1	1 25
Chapeliers, marchands, garnisseurs et apprêteurs	75	75	"	75	150	"	"	"	4	2	3	1 50	1	1 25
Changeurs	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Chanvre (marchands et peigneurs de)	6	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Charbon, marchands 40, revendeurs 36	76	76	"	76	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Charcutiers	47	47	"	235	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Charpentiers et constructeurs de navires	4	14	50	2,000	"	5	5	5	4 50	3	3 25	"	"	"
Charretiers et charretonniers. (5)	35	35	"	500	"	"	"	"	3	2 25	2 75	"	"	"
Charrons	40	40	10	120	"	4 50	4 50	4 50	3	2 50	2 75	"	"	"
Chaudronniers 13, et 1 étameur	14	14	"	45	"	"	"	"	3 50	2	3	"	"	"
Chevaux (marchand de)	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Cire (fabricants de)	8	8	"	8	16	"	"	"	2 50	2	2 25	1 25	1	1 10
Bougies de l'Etoile (fabricant de)	1	1	"	1	"	"	"	"	"	"	2 50	2 50	2	1 25
Cloutiers et fabricants de pointes de Paris	5	5	"	20	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Coffres-forts (fabricants de)	4	4	4	48	"	5	5	5	4	3	3 50	"	"	"
Colle-forte (fabricants de)	4	4	"	20	10	"	"	"	2 50	2 25	2 40	1	1	1
Colporteurs avec cheval 2, et avec balle 5	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totaux à reporter	1,301	1,335	255	8,453	863									

Suite du tableau synoptique des Etablissemens, etc.

DÉSIGNATION DES PROFESSIONS.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENS d'après les rôles des patentes.	d'après les renseignemens obtenus par la commission.	NOMBRE de contre-maîtres.	d'Ouvriers.	d'Ouvrières.	DÉSIGNATION DU PRIX DE LA JOURNÉE. des contre-maîtres Maximum.	Minimum.	Taux moyen.	des ouvriers. Maximum.	Minimum.	Taux moyen.	des ouvrières. Maximum.	Minimum.	Taux moyen.
Report........	1,301	1,335	255	8,453	863									
Commissaires-priseurs	6	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Commissionnaires-chargeurs 51, de roulage 7 (6).	58	18	"	300	"	"	"	"	5	3	4	"	"	"
Confiseurs	26	36	"	100	100	"	"	"	2 50	2	2 25	1 50	1	1 25
Corail (fabricants 2, marchands 2) (7)	4	4	"	10	50	"	"	"	5	4	4 50	2	1	1 50
Cordes (fabricants 18, appréteurs 2, march. 28).	48	48	"	80	"	"	"	"	3 50	3	3 75	"	"	"
Cordes d'instruments (fabricans de)	1	2	"	6	6	"	"	"	3	2	2 50	1 50	1 25	1 35
Cordonniers et bottiers	234	234	"	1,200	1,200	"	"	"	3	1 50	2 25	1 50	1	1 25
Corroyeurs	7	7	"	36	"	"	"	"	3 50	2 50	3	"	"	"
Coton (filateurs 9, march. en gros 1, en détail 25).	35	35	9	160	200	3 50	3 50	3 50	2 50	2	2 25	1 25	75	1
Courtiers	99	99	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Couteliers	12	12	"	60	"	"	"	"	3	2 75	2 85	"	"	"
Couvertures (fabricants de)	1	1	"	5	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Cribliers 4, vaniers 11	15	15	"	10	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Crins (fabricant de cordes de)	1	1	"	5	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
D														
Dégraisseurs	19	19	"	30	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Démolisseurs de navires	1	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Dentistes	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Directeurs de théâtres	2	2	"	10	"	"	"	"	3 50	2 75	3 10	"	"	"
Doreurs et miroitiers	19	25	"	40	"	"	"	"	3 50	2 50	3	"	"	"

Entrepreneurs. de bâtimens. 32 ... 2; d'éclairage ... 2; de montagnes russes ... 1; de transports militaires ... 3; de logemens militaires ... 1; de routes et de travaux publics. 2	11	"	"	75	"	"	"	"	4 50	2 50	3 50	"	"	"
Épiciers et marchands de sucre et de café........	149	149	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Essayeurs de commerce....................	5	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Estampes et gravures (marchands d')...........	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Essences (marchands en gros d')...............	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Étain (potiers d')...........................	4	4	"	10	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Étoffes de laine (fabricans d')..............	1	1	"	10	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
F														
Facteurs de pianos........................	2	3	2	60	"	10	10	10	6	4	5	"	"	"
Facteurs d'instrumens à vent.................	2	2	"	4	"	"	"	"	4	3	3 50	"	"	"
Faïence, marchands en gros 2, revendeurs 15...	17	17	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Farine, marchands en gros 2, revendeurs 3.....	5	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fer, marchands en gros 8, revendeurs 11.....	19	19	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ferblantiers, plombiers, pompiers et fabricants de tuyaux de plomb.....................	57	67	"	304	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Ferrailleurs...............................	19	19	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Figures en plâtre (marchands de).............	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fil (revendeurs de)........................	15	15	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fleurs artificielles (fabricants de).(10)..........	1	1	"	"	100	"	"	"	"	"	"	1	1	1
Fleurs (revendeurs de) 1, fleuristes 15.........	16	16	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fonderie (entrepreneurs de) 2, fondeurs 17......	19	19	"	100	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Fontainiers (entrepreneurs) 1, fontainiers 4 (11)..	5	5	"	40	"	"	"	"	3 50	2 25	2 90	"	"	"
Forgerons 7 et forgeurs 12..................	19	19	"	150	"	"	"	"	3 50	2	2 75	"	"	"
Formiers (fabric. de formes de souliers et de bottes)	5	5	"	10	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Fourbisseurs.............................	2	2	"	10	"	"	"	"	3 50	3	3 25	"	"	"
Fourniers.................................	12	12	"	12	"	"	"	"	2 80	2 50	2 65	"	"	"
Total à reporter..........	**2,484**	**2,557**	**278**	**11,403**	**2,519**									

Suite du tableau synoptique des Etablissemens, etc.

DÉSIGNATION DES PROFESSIONS.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENS d'après les rôles des patentes.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENS d'après les renseignemens obtenus par la commission	NOMBRE de contre-maîtres.	NOMBRE d'Ouvriers.	NOMBRE d'Ouvrières.	DÉSIGNATION DU PRIX DE LA JOURNÉE. des contre-maîtres Maximum.	des contre-maîtres Minimum.	des contre-maîtres Taux moyen	des ouvriers. Maximum.	des ouvriers. Minimum.	des ouvriers. Taux moyen	des ouvrières. Maximum.	des ouvrières. Minimum.	des ouvrières. Taux moyen.
Report	2,484	2,557	278	11,403	2,519									
Fourrures (marchands de)	3	3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fripiers	28	28	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fromage (marchands et revendeurs de)	16	16	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Friteur 1 et grilleur 1	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Fruits secs et frais (marchands de)	20	20	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
G														
Gantiers	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Galochers	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Grains (marchands de) 16, commissionnaires 39	55	55	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Graveurs sur métaux	5	5	"	10	"	"	"	"	6	2	4	"	"	"
Grenailles (fabricans de)	1	4	"	12	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
H														
Hameçons (fabricans d')	1	2	4	30	6	3 50	3	3 25	2 75	2 50	2 70	1	1	1
Herboristes	12	12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Horlogeries (marchands de fournitures d')	1	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Horlogers en bois	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Horlogers (12)	41	61	"	35	"	"	"	"	6	3	4 50	"	"	"
Hôtels garnis (maîtres d')	38	38	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Huile (marchands d') en gros 5, marchands en détail et revendeurs 123	128	128	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Huile de résine (fabricans d')	1	1	"	4	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Huile épurée (13)	5	5	"	3	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"

...urs du commerce........														
L														
... (laveurs de) (15)........	17	17	"	325	150	"	"	"	2 50	1 50	2	1 50	1	1 25
... (marchands en détail et revendeurs de).....	11	11	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Lait (marchands et revendeurs de)........	2	52	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Lavoirs publics........	39	39	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Légumes (marchands de)........	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Libraires 9, bouquinistes 4........	13	13	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Lingers, lingères et revendeurs de lingerie....	70	70	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Liquoristes........	36	50	20	150	200	3	3	3	2 50	2	2 25	1 25	1	1 50
Lithographes........	10	10	"	55	10	"	"	"	7	3	5	1 50	1	1 25
Logeurs 129, logeurs en garni 81........	210	210	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Loueurs et logeurs de chevaux et de voitures.....	52	52	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Luthiers........	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
M														
Machinistes........	3	12	"	24	"	"	"	"	4	3	3 50	"	"	"
Maçons entrepren. 53, non entrepren. 50 (16).	103	103	40	1,100	"	5	4	4 50	3 50	2 50	2	1 50	1	1 25
Malletiers ou fabricans de malles........	10	10	"	20	"	"	"	"	" 75	" 75	" 75	"	"	"
Marbriers........	18	18	"	65	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Marchands forains avec malle........	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Marchands (petits march. de gaze, mousseline, etc.	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Maréchaux-ferrants........	42	42	"	160	"	"	"	"	3	2 75	2 85	"	"	"
Matelassiers........	5	55	"	50	50	"	"	"	3	2 75	2 89	1	1	1
Mécaniciens........	7	7	5	65	"	6	6	6	5	3	4	"	"	"
Menuisiers, maîtres 287, ouvriers 60 (17)......	347	347	20	500	"	4 50	3 50	3 75	3	2	2 50	"	"	"
Merceries. { Marchands merciers en gros.....2; id. en détail...78; id. revendeurs..3; Marchands de nouveautés.......13; Marchands de teileries en gros..17; id. en détail.42; March. de soieries en gr. et en dét. 13 }	168	168	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Totaux à reporter........	4,094	4,317	367	14,085	2,935									

Suite du tableau synoptique des Etablissemens, etc.

DÉSIGNATION DES PROFESSIONS.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENS d'après les rôles des patentes.	d'après les renseignemens obtenus par la commission	NOMBRE de contre-maîtres.	d'Ouvriers.	d'Ouvrières.	DÉSIGNATION DU PRIX DE LA JOURNÉE. des contre-maîtres Maximum.	Minimum.	Taux moyen.	des ouvriers. Maximum.	Minimum.	Taux moyen.	des ouvrières. Maximum.	Minimum.	Taux moyen.
Report........	4,094	4,317	367	14,085	2,935									
Meubles (marchands et revendeurs de).........	17	17												
Meuniers (18)........	40	65	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Modistes (19)........	35	80	"	151	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Monteurs de boîtes de montres........	2	2	"	"	200	"	"	"	"	"	"	1 50	" 75	1 10
Mottes de tan (revendeur de)........	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Musique (marchands de)........	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N														
Négocians et assureurs........	378	378	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Noir d'ivoire (fabricants de)........	6	7	7	45	"	5	5	5	3 50	2 50	3	"	"	"
O														
Omnibus (entrepreneurs d')........	2	2	"	50	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Opticiens et lunetiers........	6	6	"	20	"	"	"	"	6	3	4 50	"	"	"
Orfèvres-cuilleristes........	5	5	"	12	4	"	"	"	4	2	3	1 50	1	1 25
Oranges (marchands d')........	7	7	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ouates (marchands d')........	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
P														
Paille (revendeurs de)........	8	8	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Pain (revendeurs de)........	28	28	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Pains d'épice (marchands de)........	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Papiers { Fabricans 1, Marchands 31, Revendeurs 2 }........	34	34	"	75	20	"	"	"	3	2	2 50	1 50	1	1 25

Peaux, marchands en gros 5, revend. en détail 20.	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	"	"	2	"	"	"	"	"
Peignes, fabricans 7, marchands en détail 4	11	11	"	66	"	"	"	"	2	1 50	1 75	"	"	"
Peintres en bâtimens	19	19	"	10	"	"	"	"	2	2	2	"	"	"
Peintres-vitriers	40	40	"	200	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Pendules et miroiteries (marchands de)	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Perruquiers, coiffeurs et marchands de cheveux (20)	195	195	"	150	"	"	"	"	2 40	1 75	2 10	"	"	"
Peseurs publics	75	75	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Pierres (tailleurs de)	5	10	"	100	"	"	"	"	4	3	3 50	"	"	"
Pipes (fabricans et marchands de)	3	3	3	30	10	4	3 50	3 75	3 50	1 50	2 50	1 25	" 75	1
Planches (marchands en gros et en détail)	19	19	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Plâtre et chaux (marchands et revendeurs de)	26	26	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Plumassiers (21)	2	2	"	4	4	"	"	"	3	2	2 50	1 50	1	1 25
Poêliers	3	10	"	40	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Porcelaines et cristaux (marchands de)	2	2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Poteries, fabricans 10, march. et revendeurs 16	26	26	10	120	40	4	4	4	4	2	3	1 50	1	1 25
Poulieurs	8	8	"	20	"	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"
Produits chimiques { fab. d'acides sulfur. et tart. 6 / fab. de soude factice.... 16 }	22	24	24	120	"	6	6	6	3	2	2 50	"	"	"
Q														
Quincailliers	53	53	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
R														
Rames (fabricans de)	5	5	"	15	"	"	"	"	2 75	2 50	2 70	"	"	"
Recrutement et remplacem. militaires (entrep. de)	5	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Relieurs	13	13	"	18	20	"	"	"	2 50	1 50	2	1 50	1	1 25
Résine (revendeur de)	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Restaurateurs	4	4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Revendeurs, revendeuses et march. de comestibles	809	809	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Rôtisseurs	6	6	"	"	"	"	"	"	"	4	"	"	"	"
Rouenneries (marchands de)	5	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Rubans (marchands de)	6	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Total à reporter	6,142	6,450	411	15,443	3,488									

Suite du tableau synoptique des Etablissemens, etc.

DÉSIGNATION DES PROFESSIONS.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENS d'après les rôles des patentes.	NOMBRE D'ÉTABLISSEMENS d'après les renseignemens obtenus par la commission	NOMBRE de contre-maîtres.	NOMBRE d'Ouvriers.	NOMBRE d'Ouvrières.	DÉSIGNATION DU PRIX DE LA JOURNÉE. des contre-maîtres Maximum.	des contre-maîtres Minimum.	des contre-maîtres Taux moyen	des ouvriers Maximum.	des ouvriers Minimum.	des ouvriers Taux moyen	des ouvrières. Maximum.	des ouvrières. Minimum.	des ouvrières. Taux moyen.
Report.	6,142	6,450	411	15,443	3,488									
S														
Saboticrs	10	10	"	"	50	"	"	"	"	"	"	1 50	1 50	1 50
Saleurs (22)	81	81	"	350	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Sangsues (marchands et revendeurs de)	8	8	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Savons (fabricans de)	85	85	85	1,870	"	10	8	9	2 75	2 25	2 50	"	"	"
Scieurs en mécanique	1	5	4	15	"	8	7	7 50	5	3	4	"	"	"
Sel, marchands en gros 6, marchands en détail 5	11	11	"	"	"	"	"		"	"	"	"	"	"
Selliers et carrossiers, maîtres 31, ouvriers 2	33	40	"	75	"	"	"	"	4	2	3	"	"	"
Serruriers, maîtres 101, ouvriers 31	132	140	"	300	"	"	"	"	4 50	2 50	3 50	"	"	"
Soieries (fabricans de)	3	3	"	6	6	"	"	"	4	4	4	1 50	1 50	1 50
Son (marchands et revendeurs de)	9	9	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Soufflets (fabricans de)	1	1	"	1	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Soufre (raffineurs de) (23)	10	5	10	35	50	4	4	4	3 50	2 50	3	1	1	1
Souliers (marchands et revendeurs de)	14	14	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Sparteries, marchands 17, nattiers 4	21	21	"	70	"	"	"	"	2 50	2	2 25	"	"	"
Sparteries (fileuses et tresseuses de) (24)	"	"	"	"	3,000	"	"	"	"	"	"	1	" 25	" 75
Sucre (raffineurs de) (25)	35	16	32	945	"	5	4	4 50	2 50	2	2 25	"	"	"
T														
Tabacs (manufacture royale de) (26)	1	1	10	170	481	4	3 80	3 90	3	2	2 50	1 50	" 50	1
Tableaux et curiosités (marchands de)	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
[illegible]	7	7	[illegible]	25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3	2 50	2 75	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Tailleuses de femmes allant à la journée chez ses particuliers (28)	"	"	"	"	300	"	"	"	"	"	"	2	1 50	1 75
Tanneurs 57, marroquiniers 2, mégissiers 22, et fabricans de sumac 1	82	85	60	550	100	4	4	4	3 50	2	2 75	1 50	1	1 25
Tapissiers	28	28	"	56	112	"	"	"	4	3	3 50	1	" 75	" 90
Tartre (fabricans de crême de)	4	4	"	20	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Teinturiers	25	25	"	50	12	"	"	"	3	2 50	2 75	1 25	1	1 10
Tisserands et fabricans de toiles à voile	17	18	"	25	12	"	"	"	3	2 50	2 75	1 25	1	1 10
Toiles peintes (fabricans de)	1	2	"	12	8	"	"	"	3	2 50	2 75	1 25	1	1 10
Tonneliers et boisseliers	114	114	"	800	"	"	"	"	4	3	3 50	"	"	"
Tourneurs	38	38	"	50	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Traiteurs	6	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Tuiles et briques { fabricans de tuiles 7, fabricans de briques 61, revendeurs 2 }	70	70	"	200	"	"	"	"	2	1 50	1 75	"	"	"
V														
Vermicelle, fabricans 22, march. et revend. 31 (29)	53	53	"	94	"	"	"	"	3	2	2 50	"	"	"
Verres, fabricans 14, marchands 31	45	38	7	195	120	6	5 50	5 75	4 50	4	4 25	1 25	1	1 10
Vétérinaires (artistes)	4	8	"	20	"	"	"	"	3	2 50	2 75	"	"	"
Vins (marchands en gros) (30)	50	180	180	950	100	4	3	3 50	3 50	2	2 75	1 50	1	1 25
Vins { marchands en détail et reverdeurs 422, taverniers 20, cabaretiers 195, gargottiers 61 }	698	698	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Voiliers	11	11	"	2	50	"	"	"	3	2 50	2 75	1 50	1	1 25
Voituriers, conducteurs de fiacres et cabriolets. (31)	23	122	"	90	"	"	"	"	4	3 50	3 75	"	"	"
Voitures publiques (entrepreneurs de)	9	9	"	35	"	"	"	"	4	3 50	3 75	"	"	"
Total à reporter	8,103	8,824	799	24,261	10,209									

Total de la population ouvrière.....35,269.

Voici maintenant un aperçu des principaux résultats de nos recherches.

Les diverses branches industrielles ou commerciales de Marseille s'élèvent au nombre de 242; nous les avons divisées en deux grandes classes : celles qui occupent des ouvriers, et celles qui n'en ont point. Le dépouillement des rôles des patentables donne, pour la première classe, 141 genres différens d'industrie; pour la seconde, 101.

Celle ci compte...... 4,018 établissemens
Celle-là............. 4,085 »

Ensemble....... 8,103............ci. 8,103.

D'après les renseignemens recueillis par la commission, la première classe, celle qui emploie des ouvriers comprendrait 4,736 établissemens
La deuxième........... 4,088 »

Total........... 8,824............ci. 8,824.
Différence en plus.................. 721.

Le nombre des ouvriers employés dans nos différens ateliers industriels est de 35,269, ainsi répartis :

Contre-maîtres.................. 799.
Ouvriers...................... 24,261.
Ouvrières...................... 10,209.

Total égal............ 35,269, ou le quart environ de la population entière de la ville.

Notre travail, considéré sous le rapport du prix de la journée présente les résultats suivans :

Contre-maîtres

Payés, terme moyen, à raison de 3 à 5 fr..... 561.
Id. de 5 à 7 fr..... 147.
Id. de 7 à 10 fr..... 91.

Total........ 799.

Ouvriers

terme moyen, à raison de 1 50 à 3 fr.		15,882.
Id.	de 3 à 4 fr.	5,573.
Id.	de 4 à 6 fr.	2,806.
	Total.	24,261.

Ouvrières

terme moyen, à raison de 75 c. à 1 fr.		7,097.
Id.	de 1 fr. à 1 fr. 50	3,112.
	Total.	10,209.

ıe soit permis d'ajouter à ces détails généraux observations particulières sur ceux de nos étaens qui occupent le premier rang dans l'industrie ise.

s ancienne, et peut-être aussi, la plus importante de cette industrie, celle qui n'a point de rivale er, c'est la fabrication des savons. Marseille compte ment 85 fabriques exploitées par 1,955 ouvriers ontre-maîtres; le prix moyen de la journée s'élève our ces derniers, et à 2 fr. 50 c. pour les autres. les savonneries, figurent nos raffineries de sucre, produits peuvent rivaliser avec les plus belles nationales et étrangères. Elles sont aujourd'hui e de 16; 32 chefs-ouvriers et 945 simples ouvriers mployés et gagnent, terme moyen, les premiers .; les seconds 2 fr. 25 c. par jour.

tre industrie non moins importante par les produits rse dans le commerce et par les bras qu'elle ocst la fabrication des soudes factices et des acides e et tartrique. 24 fabriques sont maintenant en t procurent du travail à 144 ouvriers qui retirent, en, 3 fr. 50 c. du produit de leur journée. nellerie est aussi une branche de fabrication im-

portante pour Marseille, tant par les travaux qui sortent de ses ateliers que par le nombreux personnel qu'elle emploie. La confection des futailles de toute dimension, employées dans nos entrepôts de vins et dans les caves particulières, les tonneaux où l'on renferme les tabacs, les huiles, l'eau-de-vie, les câpres, les amandes, une foule d'autres substances, tout est du ressort de cette industrie qui compte à Marseille 114 établissemens. Le nombre des ouvriers varie, selon les saisons, depuis 600 jusqu'à 1,000. La commission a cru devoir s'arrêter à la moyenne de ces deux nombres. Le prix moyen des journées est de 4 f. 50 c. pour les ouvriers travaillant à pièces, et de 3 fr. 50 c. pour les autres.

Nos fabriques de verre, l'une des plus précieuses substances que l'industrie ait mises à la disposition de l'homme, et dont la fabrication a été introduite en Provence par le roi RÉNÉ, doivent trouver une place dans cette rapide énumération. 14 fabriques sont établies dans la commune de Marseille. Elles emploient 7 contre-maitres gagnant, terme moyen, 5 fr. 75 c. par jour; 195 ouvriers au prix moyen de 4 fr. 25 c., et 120 ouvrières dont la journée est évaluée à 1 fr. 10 c.

Je ne passerai point sous silence, une branche industrielle qui avant la révolution de 1789 avait acquis à Marseille une grande extension, et qui après avoir traversé une crise longue et ruineuse, s'efforce de reconquérir la haute importance qu'elle avait perdue : je veux parler de notre chapellerie, dont les produits acquièrent tous les jours un nouveau degré de perfection.

D'après les documens que nous trouvons dans la *Statistique des Bouches-du-Rhône*, avant 1789, la chapellerie comptait à Marseille environ 60 fabriques, qui occupaient environ 600 ouvriers fouleurs et confectionnaient annuellement 120,000 chapeaux réprésentant une valeur de 2,900,000 fr.

Depuis la révolution, diverses causes vinrent plonger peu à peu cette industrie dans la plus complète détresse, et en 1820, au rapport du même ouvrage, Marseille ne possédait plus qu'une trentaine de fabriques de chapeaux employant 200 ouvriers fouleurs qui confectionnaient annuellement 120,000 chapeaux d'une valeur de 1,200,000 fr.

D'après les documens recueillis par votre commission, nos fabriques de chapeaux sont maintenant au nombre de 38. Elles occupent 38 contre-maîtres, environ 300 ouvriers et 300 ouvrières. La moyenne du prix de la journée est ainsi évaluée : contre-maîtres 5 fr., ouvriers 3 fr., ouvrières 1 fr. 25 c.

En supposant que les produits se soient accrus dans le même rapport que les ouvriers, nos fabriques confectionneraient annuellement 160,000 chapeaux, c'est-à-dire, un tiers de plus qu'en 1820.

La tannerie, à laquelle nous joindrons les autres arts qui concernent également la préparation des peaux, méritent aussi une mention particulière parmi les industries de notre cité. Elle compte 85 établissemens qui occupent 60 contre-maîtres, 550 ouvriers et 100 ouvrières, payés terme moyen, à raison de 4 fr., 2 fr.75 c. et 1 fr. 25 c. par jour.

Nos chantiers pour la construction des navires ne doivent pas être passés sous silence. 25 contre maîtres et 1,650 ouvriers y sont journellement employés. Le prix moyen de leur journée est évalué à 5 fr. pour les premiers, et à 3 fr. 25 c. pour les seconds. A cette industrie se rattachent toutes celles qui animent notre port, les fabriques de cordages, de poulies, de voiles, d'hameçons, qui procurent aussi le pain du jour à un grand nombre de familles.

Si des constructions navales nous passions aux arts qui concernent l'économie domestique, beaucoup de citations viendraient encore se placer sous notre plume. Les artistes et les ouvriers chargés de la construction des nombreux

et rians édifices, que nous voyons s'élever comme par enchantement sur tous les points de notre cité, dont ils reculent de plus en plus les limites, mériteraient une mention spéciale. L'ébénisterie, dont les produits aussi élégans que variés, pourraient presque rivaliser avec ceux qui sortent des premiers ateliers de la capitale ; les arts qui emploient les métaux précieux ; la typographie et la lithographie, le charronnage et la menuiserie, une infinité d'autres industries non moins importantes, pourraient également trouver une place dans cet exposé ; mais je craindrais, messieurs, de fatiguer votre attention par de trop longs détails de chiffres, que chacun de vous trouvera, d'ailleurs, dans le travail qui résume nos recherches, travail auquel la commission s'est livrée avec persévérance et sollicitude, et qu'elle a l'honneur de présenter à votre suffrage. Elle ose vous prier de l'agréer comme un faible tribut de son zèle pour la prospérité de notre institution. Elle espère que vous verrez dans son empressement à répondre à un choix qui devait la flatter, l'intention de remplir sa tâche d'une manière active et consciencieuse, et la preuve du désir dont elle est animée de contribuer à asseoir sur des fondemens durables l'édifice encore naissant que vous avez eu la gloire d'élever à l'utilité publique.

Nous ne terminerons pas sans donner quelques notes qui nous ont paru indispensables pour l'intelligence de notre tableau synoptique.

(1) Nous croyons devoir faire remarquer que sur les 30 ouvriers armuriers indiqués ci-dessus, 20 au moins travaillent pour leur propre compte, ou, comme on le dit communément, *à leurs pièces*, et gagnent jusqu'à 9 et 10 fr. par jour.

(2) Six établissemens exploitent cette industrie à Marseille ; leur produit annuel peut-être évalué à 8,000 paires de bas et 60,000 douzaines de bonnets. On compte 1,300

ouvriers en fabrique et 2,000 disséminés, et gagnant de 1 fr. 50 c. à 2 fr. jour.

(3) Au lieu de 203 boulangers qui figurent sur le rôle des patentes, l'état qui nous a été fourni à la Mairie n'en porte que 199.

(4) Les ouvriers brasseurs sont payés au mois et gagnent de 60 à 90 fr. Leur nombre varie de l'hiver à l'été. Nous avons pris le nombre 30 comme un terme moyen.

(5) Le chiffre des entrepreneurs charretiers dépasse sans doute 35; mais il nous a été impossible d'obtenir à cet égard des renseignemens précis.

(6) Les commissionnaires chargeurs occupent ordinairement 300 portefaix payés à tant par quintal et gagnant de 3 à 5 fr. par jour.

(7) MM. Bœuf et Garaudy, fabricans de corail, emploient, en outre, environ 50 ouvriers et 40 ouvrières à Cassis, où ils ont un atelier.

(8) Si cet article ne mentionne que 3 ouvriers, c'est qu'il n'existe qu'un seul fabricant, et que les débitans n'emploient point d'ouvriers proprement dits.

(9) Cinq appareils fonctionnent dans les deux fabriques d'eaux gazeuses et minérales mentionnées ci-dessus; ils occupent deux hommes chacun au prix de 70 à 80 fr. par mois.

(10) D'après les renseignemens recueillis par la commission, le nombre de femmes qui fabriquent des fleurs artificielles, s'élève à peu près à 100. Le prix de la journée est évalué à 1 fr. terme moyen.

(11) Les ouvriers fontainiers payés à raison de 3 fr. 50, reçoivent ce salaire les jours de mauvais temps et les jours fériés comme les jours de travail.

(12) Le rôle des patentes ne présente que 41 horlogers. D'après les renseignemens dont nous croyons pouvoir garantir l'exactitude, le chiffre total s'élève à 61; mais sur ce nombre il y en a une vingtaine de peu d'importance.

(13) Les ouvriers mentionnés ci-dessus sont employés par M. Rocca. Les autres fabricans d'huile épurée n'en occupent point.

(14) Il existe à Marseille 19 imprimeurs brevetés ; mais on ne compte que 13 imprimeries.

(15) Marseille possède des usines importantes pour le lavage de la laine. Le nombre des établissemens est de 17 et celui des cuves de 23. Les ouvriers ne travaillent qu'environ 260 jours de l'année.

(16) Le nombre des maîtres maçons est de 103 dont 53 entrepreneurs. Ils emploient ensemble 40 contre-maîtres, 600 ouvriers et 500 manœuvres.

(17) En établissant la moyenne des prix à 2 fr., nous n'avons eu en vue que les ouvriers menuisiers à la journée ; ceux qui travaillent à leurs pièces gagnent jusqu'à 3 fr. par jour.

(18) La différence qui existe entre le chiffre donné par le rôle des patentes et celui que nous ont fourni nos renseignemens particuliers, s'explique par l'addition de 22 moulins à vent et 3 moulins à vapeur non compris dans les registres des contributions.

(19) Il serait très difficile de préciser le chiffre de nos modistes ; mais il dépasse de beaucoup celui que donne le rôle des patentes. D'après les renseignemens, il s'élèverait au moins à 80, employant 200 ouvrières ou apprenties au prix moyen de 50 c. par jour.

(20) Les ouvriers perruquiers gagnent de 15 à 25 fr. par mois, plus la nourriture, le logement et le blanchissage.

(21) Les ouvriers plumassiers sont souvent les enfans des fabricans. D'autres personnes se livrent aussi au même genre d'industrie, mais d'une manière secondaire.

(22) Les femmes employées par les sabotiers ne travaillent que 150 jours de l'année. Il en est de même des ouvriers qu'occupent nos ateliers de salaisons.

(23) Les renseignemens obtenus ne portent qu'à 5 le nombre des raffineries de soufre en activité, bien que le rôle des patentes en contienne 10.

(24) La filature et le tressage du spart occupent environ 8,000 femmes, qui gagnent à des heures perdues de la journée depuis 25 c. jusqu'à 1 fr.

(25) Il y a en ce moment 16 raffineries de sucre en activité, exploitées par 10 fabricans et non 35 comme le porte le rôle des patentes.

(26) La manufacture royale des tabacs quoique non portée au rôle des patentes mérite de figurer au nombre de nos établissemens industriels.

(27) Le nombre des maîtresses tailleuses est, sans doute, beaucoup plus considérable que celui qu'indique le rôle des patentes. Nos renseignemens nous autorisent à le porter au moins à 200.

(28) On évalue à 200 les tailleuses qui vont chez les particuliers. Elles gagnent depuis 1 fr. jusqu'à 2 fr. par jour et la nourriture.

(29) Il existe à Marseille 22 fabriques de vermicelle ou d'autres pâtes d'Italie; elles occupent 26 manèges et 94 ouvriers au prix moyen de 2 fr. par jour.

(30) L'énorme différence qui existe dans cet article entre le rôle des patentes et les renseignemens recueillis par la commission, ne peut s'expliquer, ce semble, que par les déclarations intéressées faites à la direction des contributions par les personnes qui se livrent au commerce des vins.

(31) On ne fait figurer ici que 90 conducteurs sur 122 voitures, attendu que plusieurs propriétaires conduisent eux-mêmes celles qu'ils livrent à la circulation.

Nota. Nous n'avons pas fait mention ici des médecins et des pharmaciens qu'on trouve compris dans le rôle des patentes, comme si l'art médical n'était pas aussi libéral que la profession d'avocat, etc., etc.

Nous reviendrons sur ce sujet dans un article de statistique médicale.

NAVIGATION.

Notice sur l'origine et la suppression de la Machine à mâter et à démâter les navires dans le port de Marseille, par M. Monfray aîné, *avocat, membre actif de la Société.*

Naguères existait encore sur le quai de Rive-Neuve, vis-à-vis de l'hôtel de l'administration des douanes royales de cette ville, un énorme échaffaudage qui servait depuis long-temps à mâter et à démâter les navires.

Son sommet, comme la tête d'un noir géant, dominait tous les édifices d'alentour et planait orgueilleux et immuable sur la vaste étendue de l'un des plus beaux ports du monde.

Il s'élevait dans la solitude des airs, tandis qu'à la base de cette machine, à la fois sur la mer et sur la terre, se mouvait, s'agitait, se croisait en tout sens une foule industrieuse et vivace, aimant le travail autant que le plaisir.

Sur la mer, c'étaient des navires de toutes grandeurs qui l'environnaient et versaient à ses pieds les trésors qu'ils avaient au loin périlleusement recueillis. C'était une riche flotte dont elle semblait l'amiral et le protecteur, et lorsqu'on la voyait penchée vers cette eau, où circulaient légers et rapides, d'innombrables esquifs, où stationnaient, allégés peu à peu, des bâtimens de toutes espèces, de toutes nations, se débarrassant sur les quais de leurs précieuses cargaisons, vous eussiez dit que c'était la reine du port recevant les hommages et la cour de races inférieures, nées pour être ses esclaves.

Sur la terre, où elle encombrait un espace trop longtemps enlevé à l'utilité publique, on se hâtait de recevoir de peser, de mesurer, d'entasser, d'emmagasiner ces marchandises qui enrichissent la France et l'Europe; on s'empressait, on se poussait, on se heurtait, parce que c'étaient des jours de travail et que ceux-là sont toujours plus courts que les jours de fête, pour les populations éminemment laborieuses et sans cesse animées, comme les enfans de l'antique Marseille.

Maintenant le géant est tombé. Un arrêté de préfecture a fixé le terme de son existence. Un simple manœuvre a fait tomber sa tête altière, a dispersé ses membres, a balayé sa base et ses fondemens, et le colosse n'est plus que poussière, triste et incessante image des choses les plus élevées d'ici bas.

Peut-être son origine est-elle digne de quelque intérêt, comme sa chute, et la Société de statistique doit-elle les constater.

Par lettres-patentes délivrées par le roi Louis XV, en date du 21 mai 1764, il fut accordé au sieur Joachim GENLY, de Marseille, ou à ses héritiers et ayant cause, l'autorisation d'établir à ses frais et d'entretenir dans le port de Marseille, une machine flottante avec le privilège exclusif de jouir pendant trente années consécutives de ladite machine et du bénéfice du mâtement et du démâtement avec icelle, des navires marchands; entendant, portent les dites lettres patentes, que les prix de mâtement et de démâtement seront convenus de gré à gré; et que les capitaines et armateurs seront libres de se servir ou de ne pas se servir de la dite machine. Défenses furent faites à tous autres d'établir dans le dit port de Marseille, pour le mâtement et le démâtement des navires marchands, une semblable machine et de la contrefaire ni imiter en quelque façon que ce pût être, pendant l'espace de trente années.

Les dispositions de ces lettres-patentes ayant été connues à Marseille, les divers corps et fonctionnaires employés au port de cette ville élevèrent de nombreuses représentations. On fit observer qu'une machine flottante, dont la hauteur devait être considérable et la forme inclinée, présenterait peu de solidité, qu'elle embarrasserait le port, gênerait le mouvement des navires, enfin pourrait-être la cause d'un grand nombre d'accidens.

Ces représentations furent prises en considération, et par nouvelles lettres-patentes en date du 25 mars 1765, il fut permis au sieur Joachim Gilly ou à ses héritiers et ayant cause, d'établir sur le quai la machine à mâter, qui, aux termes des précédentes lettres-patentes, devait être flottante, il ne fut d'ailleurs rien changé, ni dérogé au privilège qui avait été accordé en 1764.

La machine à mâter fut donc établie par le sieur Gilly, sur le quai de Rive-Neuve, à l'endroit où elle etait encore il y a peu. Elle fut construite avec élégance et solidité, elle fut entourée de magasins dans lesquels on renfermait tous les attraits et instrumens nécessaires aux opérations du mâtement et du démâtement.

Quoique le privilège accordé au sieur Gilly ne fut que de trente années de durée, les services importans rendus au commerce maritime par cette machine, le firent tacitement prolonger. La révolution de 1789 qui détruisit tant de privilèges, respecta, ou pour mieux dire, oublia celui-là et c'est en cet état que la machine a subsisté aux mêmes lieux jusqu'à nos jours.

Le sieur Joachim Gilly étant décédé, sa succession, parmi les facultés de laquelle se trouvait la machine dont il s'agit, obvint à ses trois filles : Thérèse-Claire Gilly, Julie Gilly et Hypolite Gilly.

La première, Thérèse-Claire Gilly, fut mariée à Ignace-Barthelemy Petit, bourgeois de Marseille. De ce mariage

naquit une fille unique, Françoise-Marie-Claire-Thérèse PETIT, qui épousa le sieur Edouard-Gaspard FOSSATI, officier de cavalerie, et qui s'est trouvée propriétaire d'un tiers indivis de ladite machine, comme exerçant les droits de la dame Thérèse-Claire GILLY épouse PETIT, sa mère, décédée fille et héritière du sieur Joachim GILLY, propriétaire originaire et fondateur de cette même machine.

La seconde, Julie GILLY, épousa un sieur FIGUIÈRE, et céda le tiers indivis de ladite machine dont elle était propriétaire, au sieur Paul-Felicien PEYTAVIN de GARAM, et de cette manière la famille PEYTAVIN de GARAM s'est trouvée propriétaire de ce tiers indivis.

La troisième, Hypolite GILLY épousa Jean-Charles BOHLER. De ce mariage sont nés trois fils, Louis BOHLER, François BOHLER et Jean-Baptiste BOHLER, lesquels, ayant recueilli dans la succession de leur mère le dit tiers indivis, l'ont vendu au sieur Melchior-Joseph-Hypolyte VITON, portefaix.

Les choses étaient en cet état, lorsqu'il a paru utile à l'autorité compétente de faire démolir la dite machine à mâter et de rendre au commerce l'usage de la partie du quai sur lequel elle était assise.

Un arrêté de la préfecture des Bouches-du-Rhône, en date du 1er août 1834, est intervenu et a décidé du sort de cette machine dans les termes suivans :

« Considérant que l'espace de temps accordé au sieur » GILLY ou à ses héritiers et ayant cause, par lettres-pa- » tentes de 1764 et 1765, pour l'établissement de la machine » à mâter, est expiré depuis long-temps.

« Que les dites lettres-patentes n'ont pas et n'ont pû con- » céder à toujours, au sieur GILLY ou aux siens, la jouis- » sance de la partie du quai où il lui a été permis d'établir » sa machine, mais seulement pendant trente ans.

» Qu'à l'expiration du délai, l'état est rentré dans son » droit primitif de disposer de cette partie du quai; qu'en

» l'état actuel des mouvemens du commerce maritime, pres-
» qu'en entier sur cette partie du port, l'emplacement oc-
» cupé par la machine à mâter doit être rendu libre au dé-
» barquement et embarquement, plus fréquens dans un lieu
» situé vis-à-vis des bureaux et hangars de la Douane.

» Que les inconvéniens signalés par la Chambre de com-
» merce rendent nécessaire la mesure proposée.

» Que la continuation de l'existence de la machine après
» le délai fixé dans les lettres-patentes, se rapportant à un
» titre de possession précaire, n'a donné aucun droit utile
» à la dame Fossati, ni à ses auteurs, et que cette dame
» ne peut aucunement s'en prévaloir pour refuser l'enlève-
» ment de cette machine qui encombre le quai au détri-
» ment du commerce,

Arrêtons : Article 1er. Les propriétaires de la machine à mâter établie actuellement sur le quai de Rive-Neuve, sont mis en demeure de la faire enlever dans l'espace de deux mois à dater de la notification du présent arrêté.

Article 2°. Faute par eux de s'être conformés à cet ordre, il y sera pourvu à leurs frais, par les soins de l'administration des Ponts et Chaussées.

Article 3°. Expédition du présent arrêté sera adressé à M. le maire de Marseille, pour être notifié à la dame Fossati, née Petit, propriétaire actuel de la machine à mâter. Des expéditions en seront également adressées à M. l'ingénieur en chef, directeur des Ponts et Chaussées, et à M. le capitaine du Port, aux fins de son exécution.

Fait à Marseille, le 1er août 1834 ; Signé Thomas.

Pour exécuter cet arrêté, les divers co-propriétaires de la machine à mâter ont collectivement présenté une requête à MM. le président et juges du tribunal civil de première instance de Marseille ; dans cette requête, ils ont exposé tous les faits, et attendu que parmi eux il se trouvait des mineurs, et qu'on ne pouvait procéder à la vente et au partage

du prix en provenant sans l'intervention et l'autorisation de la justice, ils ont demandé à ce qu'il plaise au tribunal les autoriser à faire vendre aux enchères publiques aux formes de droit par le ministère de tel officier public qu'il nommera d'office, la machine à mâter et démâter les navires, établie à Marseille, sur le quai de Rive-Neuve, ensemble ses appartenances et dépendances, pour le prix en provenant être réparti entre les parties intéressées suivant les droits de chacun, le tout à frais privilégiés sur les produits de la vente.

Par jugement du dit tribunal civil de Marseille, en date du 14 août 1835, la demande des propriétaires a été accueillie, et Me Laget, notaire, a été commis pour procéder à la vente.

Ce jugement ayant été notifié à Me Laget, à l'effet de lui faire connaître légalement sa commission, un cahier des charges a été déposé aux écritures de Me Laget, notaire, par Me Chirac, avoué des poursuivans.

D'après ce cahier des charges la vente a été faite en deux lots :

Le premier lot s'est composé uniquement des cordages de la machine, du poids de neuf cent-cinq kilogrammes, ou soit vingt-deux quintaux dix-sept livres. Sa mise à prix a été de 280 fr. Par procès-verbal de vente en date du 19 septembre 1835, ledit Me Laget a adjugé ce lot au sieur Melchior Viton, l'un des colicitans, au prix de 315 fr. montant de son offre.

Le second lot s'est composé de la machine, cabanes, poulies, chaînes, ancres, pierres et accessoires. Sa mise à prix a été de 1,000 fr. Et par le même procès-verbal, du jour 19 septembre 1835, ce lot a été adjugé au sieur Etienne Pons, marchand de bois, au prix de 1010 fr. montant de sa dernière offre.

Une des principales conditions de ce cahier des charges

a été, que les adjudicataires s'obligeraient à déblayer entièrement le quai avant le 31 octobre 1835, à peine de payer aux vendeurs à titre de dommages-intérêts, notamment une somme de sept mille francs stipulée en leur faveur, par la Chambre de commerce de Marseille, qui l'a promise pour la leur payer seulement dans le cas où la démolition et l'entière évacuation auraient lieu dans le délai ci-dessus prescrit, expirant au 31 octobre 1835.

Aussitôt que cette adjudication a été prononcée, le sieur Etienne Pons a mis la main à l'œuvre. Cette machine qui avait coûté près de 100,000 fr., des peines infinies et des réparations successives et multipliées, a été abattue en quelques jours, et au 31 octobre, il y avait déjà 15 jours que la place était entièrement libre. A peine s'apercevait-on, au léger bouleversement du sol, qu'une démolition y avait été faite; mais qui ne l'avait pas vue, ne se serait pas douté que ce fut là pendant 70 ans le siège de la plus grande machine du port de Marseille.

Il faut le dire et le constater à la louange de Messieurs les membres de la Chambre de commerce, qui ont pris l'initiative, et des administrateurs sages et éclairés qui les ont si bien secondés : c'est là une amélioration importante. Dans cette région du port, le quai se trouvait tout d'un coup rétréci de moitié par la présence de cette machine et par ses cabanes accessoires. Il convenait donc de rendre au commerce toujours croissant de cette ville le libre exercice de cet emplacement. Cette mesure réunit l'utile et l'agréable, car en cet endroit le quai qui se prolonge du pont de pierre au pont tournant, est devenu l'un des plus beaux que l'on puisse désirer.

Une nouvelle machine à mâter et à démâter les navires sera établie au port du carénage.

VALEURS MOYENNES.		NAVIRES.								
		de 50 tx.	de 100 tx.	de 150 tx.	de 200 tx.	de 250 tx.	de 300 tx.	de 400 tx.	de 500 tx.	de 600 tx.
		f.								
Matériaux..	Bois	5,000	10,000	15.000	20,000	25,000	30,000	44,000	55,000	66,000
	Métaux	1,000	2,500	3,000	4,400	5,400	6,500	9,500	12,000	14,000
	Gréemens	6,000	14,000	20,000	26,600	33,600	42,500	54,500	70,000	80,000
		f.								
	Totaux	12,000	26,500	38,000	51,000	64,000	79,000	108,000	137,000	160,000
Equipages..	Nombre d'hommes	4	6	9	11	12	14	16	22	20
	Solde par mois	200 f.	300	450	550	600	700	800	1,100	1,500
	Valeur des approvisionn. par mois.	150	225	337	412	450	525	600	824	1,125
		f.								
	Total de la dépense mensuelle*.	350	525	787	962	1,050	1,225	1,400	1,924	2,625

* En multipliant chaque total de la dépense mensuelle par 12 et ajoutant à ce produit la valeur des matériaux, on connait le coût total de l'armement pour une année entière d'activité.

Tableau du Fret courant par tonneau d'après les documens fournis par les mêmes membres.

DESTINATIONS.		PAR BATIMENS — FRANÇAIS. Aller.	FRANÇAIS. Retour.	ÉTRANGERS. Aller.	ÉTRANGERS. Retour.
EUROPE	Côtes de France. Méditerranée	2 à 6 f.	2 à 8	"	"
	Côtes de France. Océan	12 à 35	12 à 30	"	"
	Italie	10 à 24	12 à 25	8 à 20	10 à 20
	Levant	30 à 35	25 à 30	25	20
	Mer Noire	18 à 40	35	25	30
	Espagne et Portugal	20	25	18 à 20	18 à 20
	Iles Britanniques	50	45	45	60
	Mer Baltique	65	55	55	50
AFRIQUE	Algérie	16 à 20	15 à 20	"	"
	Tunis, Egypte	18 à 20	30	"	"
	Sénégal, Gorée	40 à 45	50 à 55	"	"
AMÉRIQUE	Antilles	75 à 100	80 à 120	"	"
	Etats-Unis	40	50	35	40 à 50

***Phares et Fanaux allumés sur les côtes du département des Bouches-du-Rhône**, (**extrait d'une brochure intitulée** : Description sommaire des Phares et Fanaux allumés sur les côtes de France, au 1er août 1837, **et publiée par la direction générale des Ponts et Chaussées et des Mines**).*

Cette utile brochure renferme quelques observations préliminaires que nous croyons devoir reproduire ici.

« La Direction générale des ponts et chaussées renouvelle chaque année, depuis 1830, la publication du tableau descriptif des Phares et Fanaux des côtes de France, afin de tenir les navigateurs au courant des modifications et additions que reçoit progressivement ce système d'éclairage maritime. »

« Dans cette description sommaire, les ***positions géographiques*** sont indiquées, pour la plupart, d'après le tableau annexé à *la Connaissance des temps* (1). »

« Les airs-de-vent sont rapportés au méridien vrai de chaque lieu. »

« Les *élévations des feux* sont comptées à partir du niveau des plus hautes marées. »

« Les *portées en temps ordinaire* sont indiquées approximativement, en tenant compte de l'élévation des feux, et en supposant l'observateur placé à 3m, 5m, 10m ou 15m au dessus de la surface de la mer, selon qu'il s'agit d'un feu du 4e, du 3e, du 2e ou du 1er ordre. Il faut excepter toutefois les phares d'un éclat trop faible pour être aperçus jusqu'à

(1) « Il est à remarquer que les longitudes indiquées par la *Connaissance des temps*, comparées à celles que donnent les cartes du *Pilote français*, levées depuis 1816 jusqu'en 1827, sous la direction de M. Beautemps-Beaupré, présentent moyennement une différence en plus de 51" résultant des dernières déterminaisons de la position géographique de Brest. »

l'horison correspondant à leur hauteur, et dont la limite de visibilité a été déterminée d'après divers résultats d'observations. »

« Les feux des Phares et Fanaux peuvent être classés, quant à leur *caractère* distinctif, en trois groupes principaux, savoir :

Feux fixes ;

Feux à éclipses ;

Feux variés par des éclats précédés et suivis de courtes éclipses.

« 1° les *feux fixes* ne diffèrent entre eux que par leur plus ou moins grande intensité, à l'exception toutefois du petit *feu rouge* allumé sur l'estacade N. E. du port de Boulogne »

« 2° Les *feux à éclipses*, autrement dits *feux tournans*, n'offrent de différences bien marquées que dans la durée de leurs phases. Elles se reproduisent régulièrement (1) à des intervalles qui varient d'une demi-minute à 2 minutes trois-quarts. Les *éclats* qui alternent avec les *éclipses* dans les feux de ce genre, acquièrent au bout de quelques secondes leur maximum d'intensité, et décroissent ensuite par les mêmes gradations. »

« Lorsque l'on se trouve suffisamment rapproché d'un phare tournant, ses éclipses ne paraissent plus totales. On aperçoit dans l'intervalle des éclats un feu d'une intensité beaucoup plus faible. »

« 3° Les *feux variés par des éclats* appartiennent exclusivement à une espèce particulière de phares lenticulaires. La plus longue phase de ces appareils offre un feu plus ou moins brillant qui, après un certain intervalle de temps, s'affaiblit par degrés. A cet affaiblissement de lumière (qui, pour l'observateur suffisamment éloigné, devient *éclipse*.

(1) « Le seul fanal de la jetée O. du port de Dieppe fait exception, mais il doit être prochainement remplacé par un feu fixe.

totale), succède, pendant quelques secondes, un éclat de beaucoup supérieur au premier. Le *grand éclat* s'affaiblit ensuite, et le *feu fixe* reparait. »

« Le retour de chaque phase de ce genre de feux a lieu régulièrement à des intervalles qui varient, de 2 à 4 minutes, selon la disposition des appareils. »

« Les phares éclairés par des appareils lenticulaires sont désignés par les signes suivans : (1)

1[er] *ordre*,........................(○. 1.)
2[e] *ordre*........................(○. 2.)
3[e] *ordre*........................(○. 3.)
Idem, petit modèle...........(○. 3 p.)
4[e] *ordre, ou feu de port*.........(○. 4.)

« Ces dernières indications ont pour unique objet de mettre les navigateurs à même de comparer l'ancien et le nouveau système d'éclairage, et ne peuvent d'ailleurs offrir aucun moyen immédiat de reconnaissance en mer. »

« On a distingué par un astérisque (*) les établissemens créés ou renouvelés depuis le 1[er] septembre 1836, et par un double astérisque (**) les nouveaux phares en construction. »

PHARE PROVISOIRE DE LA CAMARGUE.

Feu fixe. (○. 4.)

Sur la rive gauche de l'embouchure du Vieux-Rhône, à 2 mille marins au S. E. ¼ S. de la vieille tour de St.-Genest.

Lat. 43° 20' 30".—Long. 2° 20' 30" (?) E.

Elévation 15 m.—Portée 3 l.

DEUX FEUX DE PORT DE BOUC.

Fixes (○. 4.)

1[er] FANAL, sur la tête du môle, à gauche de l'entrée du port.

(1) Dans l'ouvrage dont nous avons extrait ce passage, ces signes diffèrent de ceux que nous donnons ici, en ce que l'on voit au centre de l'○ un point que nous n'avons supprimé que parce que notre typographe n'avait présentement point de caractères de ce genre.

Elévation 16 m.—Portée 3 l.

2° Fanal, sur la tour du Fort, à droite de l'entrée du port.

Lat. 43° 23' 27".—Long. 2° 38' 47". E.

Elévation 30 m.—Portée 3 l.

(*) DEUX FEUX DE PORT DE MARSEILLE. (○ . 4.)

1ᵉʳ Fanal.—*Feu fixe.*

Au pied de la tour du fort Saint Jean, à gauche de l'entrée du port.

Lat. 43° 17' 45".—Long. 3° 1' 26".

Elévation 9 m.—Portée 3 l.

2° Fanal. *Feu varié par des éclats de 3 minutes en 3 minutes.*

Sur la pointe dite *Tête-de-More*, entre l'anse de la Réserve et celle du Pharo, à droite de l'entrée du port.

Lat. 43° 17' 43".—Long. 3° 1' 15" E.

Elévation 19 m.—Portée 3 l.

Ces deux feux se trouvent masqués, dans la direction du S. E., par la butte du Pharo.

Ils sont allumés depuis le 15 juillet 1837.

PHARE DE PLANIER.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute. (○ . 1.)

Sur le rocher de Planier, à 2 lieues ²/₃ S. O. de l'entrée du port de Marseille.

Lat. 43° 11' 57".—Long. 2° 53' 38" E.

Elévation 40 m.—Portée 7 l.

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent *totales* qu'au délà d'une distance de 3 lieues.

FEU DE PORT DE LA CIOTAT. *Fixe.* (○ . 4.)

Sur le Fort, côté droit de l'entrée du port.

Lat. 43° 10' 56".—Long. 3° 16' 28" E.

Elévation 25 m.—Portée 3 l.

SECONDE PARTIE.

TABLETTES STATISTIQUES.—STATISTIQUE UNIVERSELLE.

Voyage à Londres**. **contenant la description de cette capitale, etc., etc., par M. Albert de Montemont, ***ouvrage in-8° de 420 pages, analysé par*** M. Dibuset, ***directeur des contributions directes, membre actif de la Société.***

La Société de statistique de Marseille a pris une Ruche pour emblême. Rien n'est mieux, sans doute, parce qu'elle indique par là à tous ses membres qu'ils lui doivent le fruit ou de leurs propres travaux ou de leurs recherches; que tous indistinctement sont appelés à fournir à son Répertoire les faits qui éclairent et les calculs qui résument.

Sans doute, Messieurs, il serait bien de porter de préférence nos investigations sur notre belle et grande cité; les annotateurs choisis par la compagnie remplissent ses vues à cet égard, avec un zèle digne d'éloges, mais lorsqu'ils ont une mission spéciale, chacun de nous en les aidant, ne peut-il pas encore recueillir dans ses lectures, ce qui est peu connu, ce qui a été surtout l'objet de recherches profondes et consciencieuses. On ne sent point assez tout ce que pourrait faire de bien une masse d'hommes éclairés apportant régulièrement le tribut de leur travail.

Je fesais ces réflexions en parcourant un petit ouvrage intitulé *Voyage à Londres*. Je crus d'abord qu'il ne m'intéresserait qu'en mettant en opposition les mœurs, les coutumes, les habitudes de cette grande ville, reine du commerce,

avec cette autre grande cité que les arts reconnaissent à leur tour pour souveraine, à si juste titre; mais il n'en était point ainsi, l'auteur aurait pu sans crainte d'être démenti en annoncer l'importance statistique sous tous les rapports.

J'ai donc cru, Messieurs, faire une œuvre méritoire à vos yeux et donner en même temps un bon exemple, en vous présentant l'analyse de cet intéressant voyage; vous ne vous effrayez point des chiffres, et les choses abstraites commes celles communes, sont dans tous les temps bien accueillies par vous, lorsquelles vous paraissent utiles. J'entre donc en matière.

La population de Londres est de 1,500,000 à 1,800,000 habitans : terme moyen 1,650,000. Elle s'accroît chaque jour par l'effet des réunions successives de villages qui entourent cette ville ouverte de toutes parts et sans délimitations arrêtées. Le sol sur lequel elle se développe aujourd'hui a une longueur de près de 6 lieues de l'est à l'ouest, sur une largeur de près de 4 lieues 1/2 du nord au sud. (1)

On y comptait en 1834, environ 4,300 cabaretiers ou taverniers, 2,100 boulangers, 1,800 bouchers, 1,850 épiciers, 1,600 bottiers ou cordonniers, 15 à 1,600 négocians, 580 pharmaciens, 300 médecins, 1,180 chirurgiens, 1,150 avocats, 3,500 agens d'affaires, 131 notaires, 763 libraires, 352 relieurs, 450 imprimeurs, 2,500 tailleurs, 1,200 charpentiers, 1,008 marchands de fromages, 1,100 établissemens destinés à l'éducation, 98 de bienfaisance, 73 maisons de santé, 12 maisons de police, 49 de détention, 31 tribunaux, 93 établissemens religieux ou scientifiques, 15 bains publics, 360 cabinets de lecture, 140 ouvrages périodiques, 410 établissemens de gravure, 4,500 copistes, 150 maisons de jeu, 70,000 maisons bourgeoises, 60 places, 13 théâtres et 10,000 rues, 8 ponts pour assurer les communications des deux rives de la Tamise, et malheureusement, dit l'auteur, plus de 120,000 voleurs ou filous, dont 3,000 receleurs

entre 16,000 mendians et 120,000 prostituées. Il fait observer que ces dernières évaluations sont celles de Britton, et d'après Colguer, voici le parallèle de la population malfaisante de Londres et de Paris en 1831.

	Londres.	Paris.
Individus sans moyens d'existence.	20,000	10,000.
Filles publiques.................	75,000	12,000.
Filous, voleurs, contrebandiers (1)	115,000	9,000.
Receleurs.........................	3,000	600.
Mendians (2)......................	16,000	9,000.
Personnes traduites en justice....	2,500	7,365.

Enfin, le nombre des personnes arrêtées en 1831 par la police municipale de Londres a été de 72,824 dont 45,907 hommes et 26,917 femmes.

15,000 vaisseaux apportent à Londres chaque année les richesses du monde, en échange de celles que son industrie a disséminées dans tous les ports de l'univers. 50 à 60 millions

(1) Les objets volés ont été évalués en 1831 à 2,100,000 livres sterlings ; savoir :

Petits vols........................	510,000.
Argenterie.........................	200,000.
Vols sur la Tamise.................	500,000.
Vols dans les docks................	300,000.
Avec effraction et sur la voie publique.	220,000.
Fausse monnaie.....................	200,000.
Faux billets de banque.............	170,000.
Total.........	2,100,000.
En francs.....	52,500,000.

(2) La moyenne des aumônes qu'ils reçoivent chacun par jour est de 2 schellings, ce qui donne, monnaie de France, 38,400 fr.

En 1831, la taxe des pauvres en Angleterre s'est élevée à 6,799,000 liv. sterlings ou 169,975,000 francs. La population étant de 14,000,000 d'ames, chaque tête reçoit environ 12 fr. par an.

de quintaux de houille arrivent annuellement dans cette capitale pour y être brûlés par 15 à 18,000,000 d'habitans qui occupent 180,000 maisons. Ils consomment par an 110,000 bœufs, 800,000 moutons, 250,000 agneaux, 200,000 porcs, 7,884,000 gallons de lait, 2,000,000 barils de bierre de 36 gallons chacun (1), 11,146,800 gallons d'eau-de-vie et liqueurs, 70,000 pipes de vin, 21.265,000 livres de beurre, 25,500,000 livres de fromage, 120,000 tonneaux de poisson, pour 1,500,000 francs de volailles et 3,000,000 de livres de fruits ou légumes. Le marché de Smithfield dans Londres où se vend le bétail, a chaque année un produit de 208,000,000 de francs.

A Pétersbourg, aussi en 1831, dont la population est d'environ 450,000 ames, qui occupent 9,500 maisons(2), il a été amené pour la vente, en 1831, 140,602 bœufs et veaux, 15,350 moutons et 537 porcs sur pied. On a tué 46,100 bêtes, consommé 428,700 volailles, 212,750 pièces de gibier, 314,480 douzaines d'œufs, 94,937 pouds de beurre.

A Paris, dont la population approche de 900,000 ames qui occupent 45,000 maisons, il se consomme, année moyenne, 69,000 bœufs, 15,000 vaches, 70,000 veaux, 340,000 moutons, 90,000 agneaux, 914,000 kilogrammes de charcuterie et abattis, et 3,240,000 kilogrammes de viande à la main ; objets qui avec quelques autres comme les liquides, savoir : 1,000,000 hectolitres de vin, 50,000 hectolitres de cidre et poiré, 115,000 hectolitres de bière et 40,000 hectolitres d'eau-de-vie, rapportent 46 millions de francs d'octroi.

(1) Le gallon équivaut à 3 ou 4 litres.

(2) On cesse d'être surpris que le chiffre des maisons soit si petit proportionnellement à celui des habitans, quand on apprend qu'elles sont en général si vastes que chacune d'elles contient jusques à 20 familles et plus.

Ainsi Pétersbourg et Paris, dont la population réunie approche de celle de Londres, et qui ensemble consomment 680,000 têtes de bétail, sont énormément au-dessous de Londres qui en consomme plus de 1,300,000. On doit nécessairement en conclure que le peuple se nourrit mieux en Angleterre, qu'en France et en Russie surtout.

La nation pour les trois royaumes d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande offre une population de 24 millions d'individus. Les corps constitués sont : 1° le parlement, composé de la chambre des pairs et de la chambre des communes; 2° les corps de justice; 3° les corps enseignans, comme les universités. Le gouvernement se compose du pouvoir exécutif représenté par la couronne et du pouvoir législatif représenté par les deux chambres du parlement.

La pairie compte 26 ducs, 17 marquis, 100 comtes, 18 vicomtes et 97 barons, sans y comprendre les pairs catholiques et les pairs mineurs; elle est formée de lords temporels et spirituels, ces derniers sont au nombre de 30, 2 archevêques et 28 évêques. Cette chambre compte aujourd'hui environ 400 membres. Elle peut-être augmentée au gré du souverain.

La chambre des communes se compose d'après le dernier bill de réforme de 489 députés élus par 930,000 électeurs. Savoir :

	Population.	Electeurs.	Députés.
Angleterre.....	14,000,000.	800,000.	534.
Ecosse........	2,500,000.	70,000.	50.
Irlande........	8,000,000.	60,000.	105.
Totaux..	24,500,000.	930,000.	689.

L'élection a lieu sur la place publique; elle est présidée par le maire ou bailli qui vérifie les titres et reçoit sur l'Evangile le serment de l'électeur. Les députés sont nommés pour sept ans. Pour être éligible, il faut avoir un revenu

en terre de 15,000 fr. dans les comtés, et de 7,500 fr. dans les villes, ou bien être fils aîné d'un lord. Les universités d'Oxford et de Cambridge ont le privilège d'élire chacune deux députés.

Les cours de justice de la Grande-Bretagne sont : 1° la cour des pairs considérée comme cour suprême dans les cas de haute trahison, et comme cour d'appel en dernier ressort, à l'instar de notre cour de cassation.

2° la cour de chancellerie, autre cour d'appel et de cassation, qui a pour unique juge le lord grand chancelier et dont l'objet est de mitiger la rigueur de la loi. Ce même lord en qualité de juge dans la cour d'équité, connait aussi des causes qui touchent les mineurs et les aliénés, il rend justice dans les cas de fraude ou de violation de dépôt; il juge enfin certaines causes, dans lesquelles la loi prise à la lettre serait insuffisante.

3° La cour du banc du roi ou *King's-bench*, désignation tirée de ce que le roi siégeait en personne à cette cour. Elle prononce sur les appels de la cour des plaids communs, ou sur les affaires civiles personnelles, comme les diverses corporations.

4° La cour des plaids communs ou *Common pleas*, chargée de toutes les affaires civiles réelles en droit coutumier, ou qui ont trait au franc-fief de sujet à sujet.

5° La cour de l'échiquier ou *Exchequer*, jugeant d'après la loi commune les affaires des comptables pour la perception des revenus de l'état.

6° La haute cour de l'amirauté jugeant les crimes et délits maritimes, mais sans avoir d'audiences régulières.

Les grandes cours de justice délèguent plusieurs fois par an de leurs membres pour tenir les assises dans les divers comtés du royaume. On y juge les causes dont la procédure a été préparée soit dans les cours de Westminster, soit devant les juges de paix; les schériffs et les co-

procureurs ou avocats de la couronne. Près de ces cours d'assises s'assemble le jury qui prononce sur les affaires civiles ou criminelles. Les poursuites s'exerçent généralement à la requête et aux frais des particuliers qui ont à se plaindre.

Il y a le grand et le petit jury, c'est-à-dire, le jury d'accusation qui ne rend qu'un arrêt provisoire, et celui de jugement qui rend un arrêt définitif. Il y a, en outre, un jury d'appel composé de 24 personnes, tandis que les deux autres n'en ont que 12 chacun.

Il existe encore d'autres cours comme celles des *quater sessions*, tenues quatre fois l'année, comme l'indique leur titre; à Londres cette cour se réunit huit fois par an au lieu de 4, et le lord maire ou un de ses adjoints l'a préside.

Il y a, en outre, dans cette capitale, la cour des débiteurs insolvables *Insolvent debtors*, dont l'objet est de placer chaque débiteur insolvable sur le pied d'une banqueroute non certifiée, en donnant au créancier le droit de conserver sa créance bonne et valable sans être obligé d'incarcérer le débiteur. Il y a aussi la cour des requêtes pour le recouvrement des petites dettes dont le montant, devant toutes les cours, excepté celle de Londres, doit être inférieur à 40 schellings : 48 à 50 fr. Le pouvoir de la cour de Londres s'étend à toutes les dettes inférieures à 2 livres sterlings.

Après ces cours, viennent quelques autres tribunaux, comme la cour d'épreuves (*Court of oyer*), pour les criminels que l'on juge tous les mois; la cour du chambellan qui juge les différens survenus entre les maîtres et les apprentis; la cour du lord-maire jugeant les appels des tribunaux inférieurs, et ne fesant jamais attendre ses décisions plus de 14 jours; la cour du scheriff qui juge les actions pour des dettes et billets; la cour des pieds poudreux (*Pic poudres Wurt*), chargée de rendre prompte justice aux acheteurs et aux vendeurs de la foire St.-Barthélemy, et d'y empêcher

empoisonnemens. Dans les crimes contre la propriété, la participation de la femme augmente à mesure que le danger diminue, ainsi elle n'entre que pour 8 p. % dans les vols de grands chemins, elle commet 17 p. % des vols ordinaires et le 1/4 environ des vols dans les églises.

Les moyens de réclusion des condamnés sont nombreux à Londres; on doit citer parmi ses prisons celle de Newgate, Toheflect, King'sbench, Preson-Bridewell, Giltspur et Millbank. On en a établi de nouvelles, une dans White-Cross-Street, une autre devenue succursale de Newgate sous le nom de Clarkenwell, comme celle de Cold-Bath-Field en est une de la prison de Bridewell. Des pontons sont affectés d'ailleurs à la détention provisoire des individus condamnés à la déportation.

Il existe en Angleterre trois universités : celles d'Oxford, de Cambridge et de Londres. Dans la première, on n'admet point un nombre d'étudians supérieur à celui que peuvent contenir ses bâtimens, en sorte que ce nombre est fixe; à Cambridge, au contraire, on permet aux élèves de se loger en ville et leur nombre peut être illimité, il se maintient à environ 5,000 pour chacun de ces établissemens. Celle de Londres diffère d'elles, en ce qu'elles ne sont jusqu'à un certain point ouvertes qu'à ceux qui professent la religion anglicane, ce qui exclut de fait la moitié des citoyens, tandis que l'université de Londres admet toutes les religions indistinctement, elle a été créée en 1825 par une société de riches particuliers, de manière à demeurer indépendante soit du gouvernement, soit du clergé.

En outre des deux magnifiques hôpitaux entretenus pour les invalides aux frais de l'état, l'un à Greenwich pour les marins, l'autre à Chelsea pour les soldats de terre, on compte à Londres plus de 20 hôpitaux ou lieux d'asiles consacrés aux malades et aux infirmes, plus de 100 maisons de secours pour les vieillards et les femmes enceintes, près

D'après une revue anglaise, nous trouvons qu'en 1831, la police de Londres a arrêté sous le poids d'accusations diverses 72,824 individus, et en 1832, 77,543; dans la première de ces deux années 2,955 personnes ont été renvoyées devant les assises pour y être jugées. 21,483 ont été jugées sommairement, 24,289 ont été mises en liberté, et 23,737 arrêtées au moment où elles étaient en état d'ivresse ont été relâchées une fois cet état dissipé.

En 1832, les magistrats ont renvoyé aux assises 3,656 individus, 23,458 ont été condamnés sommairement, 24,727 ont été relâchés, et 25,702 ivrognes arrêtés ont été presqu'aussitôt rendus à la liberté. Il paraît que le mois d'octobre leur a été le plus funeste.

Les condamnations sommaires pendant 1832 ont été ainsi réparties : vagabonds 5,829, violences, coups, attaques, 3,[illegible]1, ivresse 3,505, prostitution, 2,505, bruit, tapage, désordre, etc. 2,177, individus dangereux 1,511, attaques à la propriété 1,009, recel et possessions illicites 933, voleurs de profession 932; malgré les innombrables provocations à la révolte inculquées au peuple par tous les journaux, à un sou, de la capitale, il n'y a eu, pendant toute l'année que deux rassemblemens illégaux.

On voit par l'ouvrage d'un jurisconsulte français sous le rapport des sexes qui participent à l'exécution des diverses espèces de crimes, que sur 100 crimes contre les personnes 86 sont commis par des hommes et 14 par des femmes, sur un égal nombre de crimes contre la propriété les femmes en commettent 79 et les hommes 21. Dans le nombre de crimes commis contre les personnes par l'homme, les coups, les blessures, le meurtre et l'assassinat sont beaucoup plus fréquens que l'empoisonnement et le parricide. C'est le contraire chez la femme. Tandis quelle ne commet que 1/20e des meurtres et 1/25e des coups et blessures, elle se rend coupable d'un tiers des parricides et de la 1/2 des em-

une Revue anglaise que l'on dit être bien informée, la dime produit près de 18 millions de francs, la valeur des terres de l'église excède 172 millions de francs, les revenus des évêchés 3,750 mille francs, ceux des maisons de charité 54 millions de francs. L'archevêque de Cantorbery qui prend le titre de primat de la Grande-Bretagne a un revenu de 800 mille francs; l'évêque de Londres en a un de 2,500 mille francs et celui de Winchester un de 1,250 mille francs, enfin le revenu total du clergé britannique était en 1831 de 226 millions 489 mille 125 francs partageables entre 26 évêques, 700 dignitaires, 4,000 desservans, 5,098 curés, 3,687 vicariats et 2,970 églises non curiales ni vicariales, en tout 11,755 églises dans 10,674 paroisses.

Parmi les corps savans de Londres, on doit placer en première ligne la Société royale de Londres qui est proprement l'Institut d'Angleterre, sans être comme notre institut divisée en classes ou académies; viennent ensuite l'Institution royale, la Société des antiquaires, la Société astronomique, la Société asiatique, la Société de géographie et une foule d'autres, indépendamment des universités et des Sociétés de médecine.

Les bibliothèques de Londres sont très multipliées, mais il n'y en a qu'une de publique: celle du Muséum; les autres appartiennent à de riches particuliers. La bibliothèque du Musée de Londres, appelée Musée britannique, se compose d'ouvrages imprimés, de manuscrits et de cartes ou documens originaux. En 1832, elle contenait 218,957 volumes, 21,604 manuscrits et 19,093 cartes ou documens divers. Ce nombre est bien inférieur à celui des richesses de nos 39 bibliothèques parisiennes, qui présentent en totalité 1,850,500 volumes imprimés et 109,000 manuscrits, et lorsque notre seule bibliothèque royale de la rue de Richelieu possède 900 mille volumes imprimés, 80 mille manuscrits, 100 mille médailles et 2 mille cartes géographiques.

Le nombre des journaux qui se publient maintenant dans [illegible] îles britanniques s'élève à près de 300, dont environ [illegible] pour l'Angleterre propre, 45 en Ecosse et 55 en Irlande. [illegible] sa part, Londres en possède 42, savoir : 12 publiés [illegible] les jours, dont 6 le matin et 6 le soir, 2 qui le sont [illegible] fois par semaine, 7 deux fois, 21 une fois. Ces 42 [illegible]aux circulent dans Londres pour une population de [illegible] mille habitans. Paris ne compte qu'une vingtaine de [illegible]aux pour ses 900 mille ames, Edimbourg en a 11 pour [illegible] mille ames, Dublin 17 pour 227 mille ames. La quan[illegible] d'exemplaires jetés chaque jour dans la circulation par [illegible] établissemens quotidiens de la métropole britannique, [illegible] les supplémens qu'ils donnent dans l'occasion est de [illegible] mille environ, payant au trésor public un droit journa[illegible] de timbre de 18,750 francs, ce qui revient à 6,750 [illegible] francs par année, somme à laquelle le *Times* qui [illegible] pour le premier journal de l'Europe contribue pour [illegible] mille francs, et le *Morning-Chronicle* qui est plus [illegible]rri de pensées et ne remue pas autant que l'autre les [illegible]ions et les intérêts, pour 1,300 mille fr. L'imprimeur [illegible] tirerait un seul exemplaire non timbré s'exposerait à [illegible] amende de 2,500 francs.

Pour diminuer les frais de timbre qui en Angleterre sont [illegible]mes, les journaux quotidiens ont adopté un format [illegible]diose, celui du *Times* a 4 pieds de long sur 3 de large, [illegible] une foule de colonnes dont plus de 30 sont remplies [illegible]nonces et renferment plus de 90 mille mots. Il y a [illegible] colonnes de correspondance et de nouvelles des différens [illegible], imprimées en petits caractères et comprenant plus de [illegible] mille mots et 3 colonnes en gros caractères qui en con[illegible]nent plus de 6 mille, de sorte que le *Times* dans ce format renferme environ 1,500 mille mots, c'est-à-dire, la valeur de plus d'un volume in-8°, ce qui donne par année, déduction des dimanches et fêtes, environ 300 volumes,

dont chacun est composé dans le jour et imprimé à 4,000 exemplaires dans une heure. Les frais annuels de ce journal excèdent, dit-on, 2,500 mille fr. et les actionnaires reçoivent un dividende de 600 mille fr. On estime à 6,250 mille fr. le capital que les journaux du matin publiés à Londres mettent en mouvement. On a calculé que pour transcrire à la main un numéro du *Times*, il faudrait 6 journées consécutives de travail d'un copiste le plus expéditif. Il se publie à 10 mille exemplaires, il faudrait donc 60 mille personnes pour copier dans un jour ce qu'il émet dans 2 heures 1/2 avec un personnel de 24 personnes. La puissance des arts, observe mon auteur, est devenue telle, qu'aujourd'hui un seul homme peut exécuter ce que cent mille n'auraient pu faire il y a cent ans.

Le nombre d'exemplaires des 6 journaux du matin est de 28 mille, et chaque exemplaire est lu par 30 personnes au moins; celui des journaux du soir est de 10 à 11 mille. Ainsi le total des exemplaires quotidiens étant de 38 à 39 mille et le terme moyen des lecteurs de 30 par chacun, il en résulte que 1,170 mille lecteurs sont au courant des nouvelles du matin et du soir dans la ville de Londres.

La totalité du tirage des journaux de la Grande-Bretagne est de 27,827 mille exemplaires, ce qui donne un terme moyen d'après le nombre des journaux existans, de 1,100 exemplaires par chaque journal. Aux Etats-Unis en supposant le tirage moyen à mille exemplaires, on a pour 550 journaux hebdomadaires un tirage annuel de 38 millions d'exemplaires, pour 200 journaux semi-hebdomadaires 20,800 exemplaires; et pour 50 journaux quotidiens 15,800 mille exemplaires, ce qui fait un total de 64,400 mille exemplaires. Il s'imprime donc aux Etats-Unis 2 fois 1/2 autant de journaux que dans la Grande-Bretagne qui a une population double, et un million d'habitans aux Etats-Unis achètent 5 fois autant de journaux qu'un million d'habitans dans les îles britanniques.

Si l'on voulait rapprocher les journaux de Londres et de Paris, on trouverait que Paris a maintenant 12 journaux du matin et Londres 6, que Londres a 6 journaux du soir et Paris 3, que Londres a une vingtaine de feuilles hebdomadaires lorsque Paris n'en a que 5 à 6, mais qu'il y a 4 à 5 petits journaux pour les spectacles, quand Londres n'en a aucun, qu'enfin à Londres il ne se publie quotidiennement d'ordinaire aucun journal français, lorsque Paris a un journal anglais.

Un gouverneur, un sous-gouverneur et 24 directeurs élus tous les ans par les propriétaires ou actionnaires sont chargés de la direction de la banque d'Angleterre ; ils ne peuvent, non plus que leurs employés, faire aucune espèce de commerce en marchandises ni la moindre spéculation sur les fonds publics, mais il leur est permis de négocier des lettres de change, des lingots et des matières d'or et d'argent, d'escompter les billets des banquiers et des négocians, et de prêter des fonds sur hypothèques. L'intérêt qu'ils reçoivent est de 4 p. %. Le capital de la banque est de 15 millions de livres sterling ou 375 millions de francs.

L'industrie commerciale est la source du pouvoir britannique. Le commerce extérieur de l'Angleterre a pris un développement qui tient du prodige. Il n'est pas une rivière, pas un fleuve, pas une mer qui ne soient sillonnés par un navire anglais. La Tamise est sans cesse encombrée de vaisseaux qui viennent de mille, 2 mille ou 3 mille lieues chargés de richesses étrangères. Chaque marée montante ou descendante amène au port de Londres ou pousse vers l'Océan 7 à 8 mille tonneaux de marchandises, dont la valeur annuelle dépasse 4 millions de tonneaux. La valeur des exportations d'objets manufacturés dépasse 60 millions de livres sterling, ou 1,500 millions de francs, et la valeur des importations est près de 50 millions de livres sterling ou 1,250 millions de francs, pour les trois royaumes unis.

Voici la proportion dans laquelle chaque pays a part à cette distribution commerciale de l'industrie anglaise, d'après les chiffres de 1832, en nombre rond, pour toute la Grande-Bretagne réunie.

Europe.	Importations.	Exportations.
Russie	4,180,000	3,150,000
Suède	180,000	150,000
Norwège	60,000	140,000
Dannemarck	480,000	220,000
Prusse	1,290,000	780,000
Allemagne	1,590,000	10,210,000
Hollande	1,000,000	5,500,000
Belgique	520,000	370,000
France	2,325,000	665,000
Portugal, Açores et Madère	270,000	2,385,000
Espagne, Canaries	1,070,000	1,810,000
Gibraltar	26,000	1,110,000
Italie	800,000	5,000,000
Malte	20,000	500,000
Iles Ioniennes	110,600	40,060
Turquie	400,000	1,300,000
Grèce	30,000	75,000
Iles de Jersey, Guernesey, Alderney et Man	270,000	400,000
	14,621,000	33,805,000

Afrique.	Importations.	Exportations.
Egypte et ports de la Méditeran.	220,000	130,000
Tripoli, Barbarie et Maroc	30,000	500
Côte occidentale d'Afrique	250,000	510,000
Cap de Bonne-Espérance	230,000	380,900
Ile du Cap-vert	»	100
Sainte-Hélène	5,000	30,000
Ile Bourbon	»	15,000
Ile Maurice	440,060	280,000
	1,175,000	1,345,600.

Asie.	Importations.	Exportations.
Indes orientales et Chine......	7,860,000	6,460,000 L. st.

Amérique.	Importations.	Exportations.
Colonies du Nord............	880,000	2,025,060 L. st.
Indes occidentales anglaises...	8,500,000	3,090,000
Indes occidentales ou Antilles..	400,000	1,870,000
États-Unis................	6,100,000	6,000,000
Mexique..................	150,000	645,000
Guatimala................	10,000	1,000
Colombie.................	80,000	500,000
Buenos-Ayres..............	530,000	1,300,000
Chili.....................	60,000	1,330,000
Haut et bas Pérou..........	70,000	390,000
Brésil....................	1,470,000	4,640,000
Pêcheries de la baleine.......	360,000	2,100
	18,610,000	21,793,100.

Océanie.	Importations.	Exportations.
Nouvelle-Hollande	125,000	340,000 L. st.
Nouvelle-Zélande et Polynesie.	590	1,100
	125,590	341,100.

RÉCAPITULATION.

Pays.	Importations.	Exportations.
Europe....................	14,621,000	33,805,000 L. st.
Afrique..................	1,175,000	1,345,600
Asie.....................	7,860,000	6,460,000
Amérique.................	18,610,000	21,793,100
Océanie..................	125,590	341,100
	42,391,590	63,774,800
Total.	106,136,390 liv. st.	
Ce qui fait en francs, la livre sterling à 25 fr............	2,653,409,750	

Au 1er janvier 1832, la marine marchande de la Grande-Bretagne destinée à produire ces magnifiques résultats, était composée de : 1° 13,800 navires, jaugeant ensemble 2,300 mille tonneaux et portant 132 mille hommes, 2° de 5,930 bâtimens étrangers du port d'environ 900 mille tonneaux et de 47 mille hommes d'équipage ; en tout 19,730 navires contenant ensemble 3,200 mille tonneaux et 179 mille matelots. Durant le cours de 1832, la seule marine marchande anglaise s'est portée à 24,242 navires jaugeant en totalité 2,581,964 tonneaux et portant 158,422 hommes. Toute cette marine est naturellement en dehors de celle propre du gouvernement britannique qui compte plus de 600 bâtimens, (non compris la marine de la compagnie des Indes orientales, qui est encore assez puissante), dont 54 vaisseaux de 80 à 120 canons, 77 vaisseaux de 74 à 78 canons, 149 frégates, 172 corvettes et 156 bricks, nombre bien supérieur à celui 1° de la marine française qui ne compte guère que 280 à 300 bâtimens, dont 33 vaisseaux et 81 frégates, 2° de la marine russe qui n'a que 31 bâtimens, 3° de la marine suédoise qui n'en a que 372, 4° et de la marine espagnole qui n'en présente que 124.

Le Trident de Neptune est le sceptre du monde.

Et l'Angleterre le prouve évidemment.

La rapidité avec laquelle le commerce britannique a atteint cette gigantesque proportion est digne de remarque. Sous Charles II, elle n'employait que 140 mille tonneaux par année. A l'avènement de Georges III, elle en avait le triple ; en 1792, elle en comptait 1,736,565 et en 1831 4,291,107.

Quant aux valeurs elles-mêmes, le commerce d'importation de la Grande-Bretagne était en 1792 de 17,716 livres sterling, et en 1831 il a été de 48,161,661 livres sterling. Celui des exportations s'était décuplé à l'avènement de Georges III, et sextuplé depuis lors jusqu'en 1831.

La ville de Londres dont le port est sans contredit aujourd'hui le premier de l'univers, compte près de 3 mille navires d'un tonnage de 580 mille tonneaux et avec une perception de douanes de plus de 250 millions de francs. Elle a 5 bassins principaux : celui de Sainte-Catherine, celui de Londres proprement dit, celui des Indes orientales celui des Indes occidentales, et celui qu'on appelle le bassin du commerce.

Cependant malgré les avantages maritimes et les comptoirs qu'elle possède l'Angleterre sur toutes les plages du monde, elle eût été peut-être condamnée à une banqueroute, si les produits de son industrie agricole et manufacturière et les efforts constans de son gouvernement à en étendre les marchés, puissamment secondés par le génie entreprenant et les capitalistes laborieux de toute la nation, n'avaient lutté avec avantage contre tous les obstacles. Non seulement elle n'aurait pu rembourser le capital de sa dette qui dépasse 22 milliards de francs, mais elle n'eut pu servir annuellement les intérêts de cette dette énorme.

La moitié au moins des capitaux de l'empire britannique est consacrée à l'agriculture, c'est-à-dire, environ 1,901,900 mille livres sterling ou 47,547,500 mille fr. La valeur annuelle des produits directs de son agriculture suivant une revue anglaise, la *Montly review* de 1833, est de près de 247 millions de livres sterling, distribuées ainsi qu'il suit :

Graines de toute espèce	86,700,000 liv. st.
Foins, herbages et fourrages de toute espèce	113,000,000
Pommes de terre	19,000,000
Jardinage, fruits, pepinières	3,800,000
Coupes de bois, osiers, sarmens, etc.	2,600,000
Œufs, laitage, fromage et beurre	6,000,000
Total à reporter	231,100,000

Report........	231,100,000
Éducation des bestiaux, fumiers.	3,500,000
Chanvre et toiles, main-d'œuvre comprise............	12,000,000
Total.........	246,600,000,

ou 6,065 millions de francs.

L'exploitation des mines et des carrières est aussi une source féconde de la richesse territoriale de l'Angleterre; le revenu annuel que lui vaut cette exploitation dépasse terme moyen 21 millions 400 mille livres sterling, dont 4 millions pour les mines de fer, 11 millions pour les houillières, 6 millions 400 mille pour les mines de cuivre et d'étain, etc. Ainsi l'exploitation de la surface et des couches inférieures du sol britannique donne un produit total d'environ 267 millions de livres sterling ou 6 milliards 700 millions de francs.

Les eaux qui la recouvrent fournissent aussi à la Grande-Bretagne un revenu considérable; le produit annuel des pêcheries est de 3,400 mille livres sterling. Le cabotage donne plus de 3,500 mille livres sterling, et les transports maritimes sur tous les points du globe procurent près de 35 millions de livres sterling.

On a calculé qu'il y a dans la Grande-Bretagne 350 mille familles de marchands tenant boutique, non compris les bouchers, boulangers et fournisseurs de laitage. En évaluant leurs profits annuels à une moyenne seulement de 60 livres sterling, avec l'intérêt du capital de ces profits, on estime que le revenu annuel serait de 21 millions de livres sterling ou 525 millions de francs.

La richesse manufacturière de l'Angleterre s'est également accrue avec une merveilleuse rapidité, grace aux instruments qui la produisent, au génie qui les a découverts et perfectionnés, à la lutte opiniâtre de l'industrie anglaise contre celles étrangères.

Au premier rang se montre le coton filé et tissé, dont le produit net en 1833 a été de 37 millions de livres sterling. Cette industrie occupe près de 900 mille individus blanchisseurs, fileurs, tisserands, avec un gage de 24 livres sterling par chaque individu. Elle occupe en outre 111 mille ingénieurs, forgerons, mécaniciens, menuisiers, payés chacun, terme moyen, 30 livres sterling. Ce qui donne pour ces deux classes une dépense de plus de 5 millions sterling, d'où résultent encore plus de 25 millions de bénéfice, en ajoutant à la dépense 6 millions pour l'achat de la matière brute.

Les laines tissues rendent un produit brut de plus de 16 millions sterling, d'où il faut déduire 6 millions pour l'achat de la matière première. Cette industrie occupe au moins 500 mille individus.

Les laines importées en Angleterre sont évaluées à une moyenne de 16 millions de livres pesant ; les exportations des étoffes de laine qui y sont fabriquées dépassent une valeur déclarée de 6 millions de livres sterling ou de 150 millions de francs. En ce qui touche l'Angleterre, cette puissance achète aujourd'hui pour plus de 32 millions de laines étrangères et après les avoir confectionnées en étoffes de tout genre, elle les répand avec profusion dans ses colonies. Sa fabrication en ce genre s'élève à une valeur moyenne de 20 millions de livres sterling ou 500 millions de fr., fabrication qui emploie environ 400 mille personnes. Ce chiffre de 500 millions de francs, qui représente le produit total des manufactures de laine en Angleterre, se compose d'environ 200 millions pour la valeur moyenne des exportations et de 300 millions pour la valeur de la consommation dans tout le royaume uni. Les consommations en draperies de laines de toutes espèces sont à peu près égales en France et en Angleterre, mais celle-ci exporte pour 200 millions de francs lorsque l'exportation de la France

n'est que de 25 millions, quoique son industrie manufacturière aille au moins de pair avec celle britannique. Cette énorme disproportion parait tenir à notre système prohibitif des Douanes. Il est vrai que la France a 32 millions d'individus à vêtir chez elle, lorsque la Grande-Bretagne n'en a que 23 millions, mais la France a très peu de colonies et par conséquent peu d'exportations à faire en ce genre, tandis que l'Angleterre, au contraire, en a d'immenses et des débouchés analogues. Quoi qu'il en soit, la consommation intérieure en France des différentes espèces de draps fabriqués présente annuellement une valeur moyenne de 290 millions de francs.

Les toiles de lin manufacturées donnent un produit brut de 11 millions sterling, et employent plus de 300 mille ouvriers. L'exportation de leur produit s'élève à une valeur déclarée de près de 2 millions sterling. C'est l'Irlande surtout qui contribue à ce revenu.

Les soieries, branche dans laquelle l'Angleterre est restée fort au-dessous de la France malgré ses efforts opiniâtres, donnent un produit annuel de 6 millions sterling. On doit remarquer en passant que l'Angleterre n'exporte les siennes que pour une valeur d'environ 500 mille livres sterling, tandis que la France malgré les droits considérables qui atteignent cette marchandise de luxe à son entrée en Angleterre, y verse encore pour une valeur de 15 millions de francs.

En 1834, les manufactures de France et d'Angleterre consommaient chacune à peu près une quantité égale de soie brute, c'est-à-dire, pour 4 millions de livres sterling ou 100 millions de francs, et la valeur des produits manufacturés a été estimée en Angleterre comme en France 6 millions de livres sterling ou 150 millions de francs. Il faut donc reconnaître que l'Angleterre s'avance avec succès dans la fabrication de ses soieries, et ce qui le prouve,

c'est que son importation n'était en 1820 que de 2,641,888 livres sterling, lorsquelle s'est élevée en 1830, à 4,621,874 livres sterling.

D'après les comptes officiels de la douane anglaise, les droits sur les soieries importées ont été perçus sur les nombres ronds ci-après; savoir :

En 1827 sur 115 mille livres pesant de soieries.
En 1828 sur 170 mille id. id.
En 1829 sur 122 mille id. id.
En 1830 sur 126 mille id. id.
En 1831 sur 149 mille id. id.

Les rubans figurent à peu près pour 1/3 dans ces évaluations, ce qui représente une importation annuelle d'environ 6 millions de fr. En 1833, la Grande-Bretagne a importé près de 4 millions 1/2 de livres de soie, dont 1,800 mille de l'Inde, 1,150 mille de France et le reste de l'Italie, notamment du Piémont. Pendant la même année, il a été importé en Angleterre 154 mille livres pesant de tissus de soie d'Europe, et l'exportation qui s'est élevée à la valeur déclarée de 530 mille livres sterling a donné lieu au payement d'une prime de 40 mille livres sterling.

En résumé, la production annuelle des soieries anglaises, valeur et matières comprises, paraît être d'environ 200 millions de francs, somme à peu près égale à celle des manufactures françaises, consommation énorme, l'Angleterre n'exportant que pour 13 millions de francs, exportation presque toute entière pour ses colonies et ses possessions, tandis que les exportations de soieries françaises ont, en 1832, dépassé 106 millions de francs. Cette consommation de l'Angleterre s'explique par le luxe où les anglais portent leur habillement, jusque dans les dernières classes de la société, car aujourd'hui les cuisinières anglaises ont des robes de soie, lorsque MARC-AURÈLE ou TRAJAN dut en refuser une à sa femme, parce que cette étoffe était alors d'un prix excessif.

La préparation des pelleteries et des cuirs donne un produit brut annuel d'environ 15 millions de livres sterling; pendant que la quincaillerie, industrie qui occupe 370 mille ouvriers, procure une valeur de 17 millions sterling. Enfin la poterie, la porcelaine, la verrerie avec les glaces, valent plus de 8 millions sterling par an. Et la joaillerie et l'orfèvrerie, déduction faite du prix des matières précieuses qu'emploie cette branche de fabrication, rendent plus de 3 millions sterling. On ne doit pas oublier de citer encore le produit de la fabrication du papier, celui de l'imprimerie, de la gravure et des instrumens, produits évalués à 31,200 mille livres sterling.

En résumant tous les produits du travail appliqué à l'agriculture, au commerce et à l'industrie manufacturière de la Grande-Bretagne, on a un chiffre de 515 millions de livres sterling ou de 13 milliards de francs, sans compter les milliers de navires qui parcourent les mers et sans parler des routes et canaux.

Mon auteur fait observer, Messieurs, que ces chiffres énormes ne sont pas pris au hasard, comme on serait tenté de le croire, mais qu'ils ont été obtenus à la suite de vastes et profondes recherches qu'un écrivain anglais, M. Pebrer, a faites dans les documens parlementaires.

Si des cotons, des laines et soieries on passe à une autre branche d'industrie manufacturière de l'Angleterre, le sucre, par exemple, en y joignant le café, on n'y trouve pas moins à occuper les méditations de l'économiste.

L'Angleterre possède le plus grand nombre de colonies à sucre. Elle fait seule une plus grande consommation de cette denrée que tout le reste de l'Europe; le sucre est pour elle un grand commerce d'importation, d'exportation et de transit. Elle entretient beaucoup de raffineries. En 1831, les importations de sucre dans tous les ports des îles britanniques ont dépassé 2,450 mille quintaux métri-

ques, et les exportations plus de 500 mille quintaux métriques, la quantité qui est restée pour la consommation intérieure a été de 195 millions de kilogrammes.

La consommation annuelle du sucre est estimée à 23 livres par tête en Ecosse et en Angleterre et de 6 à 7 livres en Irlande. En France, elle est d'environ 3 livres 1/2 par tête, et 1/10 de cette denrée est fournie par le sucre de betteraves qui y occupait, au moment où l'auteur écrivait, 120 établissemens ou fabriques avec un capital de plus de 20 millions de francs, 25,000 ouvriers sans compter 30,000 femmes ou enfans employés durant l'été au sarclage et à la récolte de cette plante.

La consommation du thé est en Angleterre beaucoup plus générale que le café ne l'est chez nous. Elle est annuellement de 20 à 25 onces par tête. La ville de Londres, en 1833, a consommé environ 27 millions de livres de thé, lorsque la France entière n'en avait employé que 220 mille livres, la Hollande que 2,500 mille livres, la Russie avec ses 60 millions d'habitans que 5,200 mille livres, le Dannemarck [illegible] mille, l'Autriche 2 mille, les Etats sardes 5,600, les Etats romains 4,200, Naples 9,400 et la Sicile 1,700.

La consommation du café est loin d'atteindre en Angleterre celle du thé. La quantité totale de l'importation en 1832, a été de 40 millions de livres, il en a été réexporté 21 millions; il est donc resté seulement pour la consommation intérieure 19 millions de livres, ce qui pour 23 millions d'habitans ne fait pas une livre par tête, tandis que nous venons de voir pour le thé qu'il s'en consomme une livre par tête. L'inverse a lieu en France, où le café est d'un usage infiniment plus général que le thé, qui n'y est guère employé que par un très petit nombre de personnes riches, ou dans les cas d'indisposition et presque comme médicament.

La quincaillerie et la coutellerie, le fer brut et le fer ouvré,

forment en Angleterre une industrie sans rivale, comparée à celle des autres nations ; elle est aussi la mieux partagée pour les matières premières et pour le combustible. La qualité du fer en France est inférieure d'un cinquième à celle du fer anglais indigène ou importé.

Le combustible employé dans la fabrication dépasse 3 millions de tonneaux. C'est proprement de la houille dont la consommation totale et annuelle pour les trois royaumes est évaluée à 15 millions de tonneaux, repartis de la manière suivante :

Fabrication du fer....	3,000,000	tonneaux.
Londres.............	3,000,000	id.
Exportation en Irlande.	700,000	id.
Consommation locale..	8,300,000	id.
Total.......	15,000,000	id.

L'exportation à l'étranger est d'environ 2 millions de tonneaux qui se tirent principalement des comtés de Durham et de Northumberland, dont les produits sont écoulés sur Londres, où l'on compte 7,500 déchargeurs, porteurs, agens, armateurs, etc. Il y a en Angleterre une population ouvrière de 200 mille individus représentant au moins cent familles qui vivent de cette industrie, sans compter le travail qui s'opère à l'aide des chevaux, machines à vapeur et le transport sur les rivières, les canaux et les chemins de fer.

Le quart des livres qu'on publie en Angleterre ne rend pas les avances faites par l'éditeur, et même il n'y a guère, d'après la *Revue d'Édimbourg de* 1831, qu'un huitième ou un dixième des publications qui soient réellement avantageuses, parce que le fisc prélève un droit considérable sur le papier et sur toutes les publications, depuis la simple annonce jusqu'au volume. Le produit net du droit sur le papier est par année d'environ 700 mille livres sterling ou 17

millions 500 mille francs. Le fisc prélève un droit de 3 schellings 6 deniers ou 4 francs 35 centimes sur toutes les annonces indistinctement et le produit annuel de ce droit dépasse 175 mille livres sterling ou 4,375 mille francs. Dans un tirage de 500, de 700 et même de 1,000 exemplaires le rapport des taxes à la somme des frais est de 1 à 5, c'est-à-dire, que les taxes composent le cinquième ou 20 p. % de la totalité des déboursés. On perçoit sur les ouvrages importés en Angleterre, pour les éditions antérieures à 1801 avec ou sans reliure, 25 francs pour 100 livres pesant, et pour les éditions postérieures 125 francs. Ce droit, en 1831, a excédé 300 mille livres sterling ou 7,500 mille francs.

Le relevé des douanes de France et d'Angleterre a donné pour 1832 les chiffres suivans, savoir : exportations en livres de France pour l'Angleterre 84,954 kilogrammes, valeur 435,328 francs, exportations d'Angleterre pour la France 19,682 kilogrammes, valeur 131,318 francs.

Le nombre des volumes exportés chaque année de France pour l'Angleterre est d'environ 400 mille, tandis que la France ne tire d'Angleterre que 80 mille volumes par an. Il est vrai que la France sert en grande partie d'intermédiaire au commerce de librairie qui se fait entre l'Allemagne, l'Italie et l'Angleterre, et que la France expédie à cette dernière non seulement des livres français mais encore des ouvrages italiens et allemands. En outre, les éditeurs français réimpriment beaucoup d'ouvrages anglais, qui d'ailleurs, sont aussi pour la plupart traduits en français, ce qui fait que sur le continent on se passe bien souvent des originaux.

J'ai préssuré autant que je l'ai pu, Messieurs, le livre ou le voyage dans lequel j'ai puisé les documens dont je viens de vous entretenir et qui m'ont paru de nature à vous intéresser, particulièrement comme statisticiens et économistes. Vous reconnaitrez que mon auteur, M. Albert de Montémont, a parcouru l'Angleterre en véritable observa

teur du commerce et de l'industrie qu'elle déploye d'une manière aussi grandiose qu'utile à ses habitans; que son ouvrage qu'il a dédié au Roi, doit par ce seul fait, mériter toute confiance, s'il ne cherchait point d'ailleurs à justifier les chiffres qu'il présente, en citant les endroits où ils ont été puisés. Il est fâcheux qu'il n'est pas cherché à pousser plus loin encore ses investigations et à nous offrir un parallèle entre la France et l'Angleterre; peut-être un jour l'entreprendra-t-il dans l'intérêt de notre patrie. Il n'a voulu, dit-il, présenter que les résultats ou produits des principales branches industrielles et commerciales de la Grande-Bretagne et de sa métropole en laissant à des écrivains plus habiles le soin d'en donner les théories et les applications. Je ferai comme lui, Messieurs, et comme lui encore, afin qu'il n'y ait, pour ainsi dire, rien de moi dans ce que je viens de vous lire, je finirai en répétant avec le poëte :

> Que ne puis-je franchir cette noble barrière!
> Mais peu propre aux efforts d'une longue carrière
> Je vais jusqu'où je puis.
> Et s'emblable à l'abeille en nos jardins éclose
> De différentes fleurs j'assemble et je compose
> Le miel que je produis.

Puisse ce miel ne point vous paraître trop amer, et être accueilli par vous en faveur de mes intentions.

NAVIGATION. — *Nouveau système de phare proposé par* M. BROWN, *anglais, membre de l'Académie de l'industrie française.* — Le Wolfs-rock ou le rocher du Loup est un point important près du cap Lands-end, à l'extrémité occidentale de l'Angleterre. Les bâtimens poussés par la tempête sont assez souvent brisés contre cet écueil. On a proposé d'y établir un phare. M. STEVENSON, un des plus habiles ingénieurs civils de la Grande-Bretagne, a présenté un plan pour cette utile construction.

Mais, dans ces parages souvent orageux, la mer se brise avec une fureur épouvantable; les ouvrages de maçonnerie seraient difficiles et exposés à de nombreuses interruptions et à de grandes dégradations avant d'être achevés. On pense que les dépenses de ce phare, construit avec les matériaux ordinaires, pourront s'élever à plus de trois millions de francs.

M. Brown, capitaine de la marine anglaise, a proposé d'élever sur ce point un phare en bronze de la hauteur de 90 pieds, avec une largeur moyenne de 14 pieds. La dépense de ce phare ne serait que de 375,000 fr.; il pourrait être fait et placé en moins de quatre mois, tandis que la construction d'un phare en maçonnerie durerait, sur ce même point, plus de douze ans. Les avantages du système de M. Brown sont : 1° Une diminution considérable dans la dépense de construction, de manière que, avec la somme nécessaire pour construire un phare en maçonnerie, on pourrait en établir six en bronze.

2° On met douze fois moins de temps pour les construire.

3° Les phares en bronze, ayant moins de diamètre que les autres, dont l'épaisseur est quelque fois de quarante pieds, présentent moins de surface au choc des vagues, et empêchent par conséquent que celles-ci par leurs forces accumulées, ne s'élèvent aussi haut.

4° Au lieu de présenter un grand nombre de jointures comme celles qui existent entre les pierres de taille dans les phares ordinaires, les pièces de bronze du phare de M. Brown sont étroitement liées et s'assemblent entre elles par des rainures. On n'en compte que huit depuis la base du phare jusqu'à la lanterne. Quatre pièces de bronze, en arc de cercle, composent la base, et ont chacune 20 pieds de hauteur; les autres sont plus hautes.

5° Que la force de cohésion des matériaux composans

est probablement cent fois plus grande que dans les autres phares.

Le nombre considérable des bâtimens que les tempêtes jettent sur le rivage pendant la nuit prouve l'utilité de l'établissement des phares. On a reconnu que 550 bâtimens de toutes classes périssent annuellement sur les côtes de la Grande-Bretagne. On estime à plus de 30 millions de francs la valeur de ces bâtimens et de leurs cargaisons. On ne saurait trop multiplier les moyens de diminuer ces affreux sinistres.

(Journ. des trav. de l'Académie de l'Industrie française.)

AGRICULTURE.—*Quelques observations sur les fumiers.* —Les fumiers sont la partie la plus importante de l'agriculture. Sans eux la terre reste stérile ou ne donne que des produits insuffisans pour payer les dépenses de culture.

L'art de préparer, de conserver et d'employer les fumiers est un objet constant d'attention et d'expériences répétées pour les agronomes de la Grande-Bretagne et de la Belgique. Nous allons présenter à ce sujet quelques observations contenues dans l'excellent ouvrage périodique publié tous les mois à Londres sous le titre de *Farmer's Magazine* (Magasin du Fermier).

« Afin d'éviter une grande perte dans les fumiers, les fermiers, dit ce *Magazine*, doivent, au lieu de réunir dans une même masse les produits excrémentitiels des étables et des écuries, les séparer en tas distincts, et les mettre sous des hangars ou couvertures entièrement à l'abri du soleil et de la pluie. Ces tas ne devraient avoir que deux pieds de hauteur. On aura soin de les retourner lorsque leur température s'élèvera de manière à laisser échapper de la fumée.

» On doit adopter pour principe fondamental que la

...tée quand les pailles. ...brune et que leur tissu. ...cette fermentation en ...uant sa profondeur, ou ...balayures ou de l'herbe. ...nt, est de porter le fumier ...il doit être employé, et de ...ramil.

...les excrémens des bêtes à ...l'automne, il a très peu de ...les premiers temps, est très ...à s'affaiblir et à disparaître. ...rer le plus tôt possible, ou bien ...les moyens ci-dessus indiqués. ...de laisser les fumiers en masse ...exposer au soleil, à la pluie et ...température : la pluie leur enlève ...toutes les substances solubles ; les ...ubles dus à l'action continuée de la ...entôt dissipés par le soleil et par la ...ivent qu'une substance terreuse peu ...e sol.

...de la couverture qui doit garantir les fu... soleil et de la pluie, il convient d'établir ...un puisard destiné à recevoir toutes les ...es qui s'échappent du fumier.

...s bêtes à laine est le plus chaud. Celui du ...orès. Le plus froid de tous provient des ...s vaches et des bœufs.

...nces animales conviennent mieux que les subs... ...tales pour engraisser la terre. Les premières ...du gaz ammoniacal qui est essentiel à la végé...

...est, après les fientes animales, le plus puissant

moyen de fécondation. On voit avec regret qu'on prend peu de précautions dans les campagnes pour la conserver.

Mais il ne convient pas d'employer l'urine sur les champs aussitôt qu'elle sort du corps de l'animal : elle dessécherait les plantes. Mais on évite alors cet inconvénient en la mêlant avec de l'eau. Mêlée au plâtre ou à la chaux, elle produit un fumier très actif, surtout dans les terres froides.

Les os sont considérés actuellement comme un moyen puissant d'engrais. Cette portion du corps des animaux se compose de gélatine et de phosphate de chaux.

Les os de bœuf contiennent 55 pour cent de gélatine; ceux de cheval 40 pour cent ; ceux de cochon 48 pour cent; ceux de cerf, de chevreuil et de lièvre contiennent 90 pour cent de phosphate de chaux. Quand on veut employer les os comme moyen d'engrais, il faut, après les avoir brisés en petits morceaux, les réunir en masse et les laisser en cet état jusqu'à ce que la fermentation commence. On reconnaît le commencement de la fermentation par l'odeur pénétrante des vapeurs ammoniacales. C'est le moment favorable de dissoudre le tas et de porter les os sur le champ qu'ils doivent fertiliser. On peut aussi les mêler avec les semailles et les répandre avec celles-ci.

On a coutume en France d'extraire la gélatine des os par l'ébullition et de vendre les restes aux agriculteurs. Mais dans cet état les os ont déja perdu leur principe le plus actif de fécondation.

(Journ. des trav. de l'Académie de l'Industrie franç.)

— *Parallèle des nouveaux engrais et des anciens, nécessaires pour fumer un hectare de terre.*

	Quantité.	Prix.
Chair musculaire en poudre.....	550 kil.	110 fr.
Sang coagulé sec en poudre.....	750	150
Sang soluble sec en poudre.....	850	170

Cornes en râpures	4,125	280
Poudrette	1,750	123
…oir animalisé	1,800	90
…oir résidu des raffineries	2,000	100
… concassés	2,000	240
…mier des fermes. 1er prix	54,000	297
…mier des fermes. 2e prix	54,000	459
…ues des villes	86,410	432

…insi l'engrais le plus énergique équivaut en poids aux …/… de l'engrais le moins efficace. La chair musculaire …dre produit le même effet que cent-cinquante-sept … son poids en boue des villes, ou cent fois son poids en …ier des fermes.

(…urn. des trav. de la Société française de Statistiq. univ.)

…RD …

…ÉDECINE. — *Recherches sur les maladies de la vieil…*

…Dans un premier mémoire lu sur ce sujet par M. …, à l'Académie royale de médecine, se trouvent exposées …odifications que présentent l'état physique des organes …ieillard ; il y est aussi question de l'état dynamyque. …un mot, le but de l'auteur a été d'abord de montrer …bien le vieillard diffère anatomiquement et physiolo…ement de l'adulte et de l'enfant.

…Le premier problème pathologique qu'il s'est posé est …ci : *Quelles sont les maladies les plus funestes à la …illesse ?*

Pour le résoudre, il a, pendant trois ans consécutifs et …s aucune interruption, examiné avec soin les organes de … malades qu'il a perdus à Bicêtre depuis le premier oc…obre 1832 jusqu'au premier octobre 1835.

Sur ces 430 malades, 40 cas appartiennent à des aveugles, à des paralytiques ou à d'autres infirmes n'ayant pas encore 60 ans; ils doivent être retranchés. Les 390 autres cas se composent exclusivement d'individus ayant de soixante à

quatre-vingt-dix ans. M. Prus les range dans l'ordre suivant, eu égard aux symptômes qu'il ont présentés pendant la vie, et aux lésions qui ont été constatées après la mort :

149 vieillards ont succombé		à des maladies des organes de la respiration.
101	id.	à des maladies des centres nerveux et de leurs enveloppes.
64	id.	à des maladies des organes de la circulation.
49	id.	à des maladies du tube digestif.
8	id.	à des maladies du foie et de ses annexes.
19	id.	à des maladies diverses.
390		

M. Prus fait voir combien de conséquences intéressantes pour l'hygiène et pour la pathologie de la vieillesse, découlent de ces tableaux. Il montre, en passant, la fausseté de cet axiôme médical qui veut que les maladies de l'abdomen soient les plus fréquentes chez le vieillard, tandis qu'elles ne prennent rang qu'après les maladies de la poitrine et de l'encéphale. Il note particulièrement les lésions qui, en général, ont amené la mort. La mort sénile sans altération sensible et plus ou moins profonde des organes, est fort rare ; d'où la nécessité pour le médecin de scruter, par tous les moyens en son pouvoir, chacun des appareils fonctionnels du vieillard malade.

La fréquence et la gravité des altérations organiques conduisent naturellement à la question de la mortalité qui, comme on doit s'y attendre, est très grande dans un hospice de vieillards. Sur 1345 malades traités par M. Prus, à l'infirmerie de Bicêtre, pendant les trois années indiquées, il en a perdu 430 ; encore faut-il ajouter que dans le chiffre de 1345 individus traités, figurent 270 infirmes n'ayant pas

ixante ans. La mortalité, en ne comprenant que les malades de soixante à quatre-vingt-dix ans, est de 390 sur 1075.

La mortalité a varié, suivant l'âge, dans les proportions suivantes :

	Morts.	Guéris.	Total.
De 60 à 64 ans........	22	58	80.
De 65 à 70..........	56	133	189.
De 70 à 75..........	107	231	338.
De 75 à 80..........	123	157	280.
De 80 à 85..........	61	84	145.
De 85 à 90..........	20	19	39.
De 90 et au-dessus....	1	3	4.
	390	685	1075.

M. Prus donne également le tableau de la mortalité, suivant les saisons, et mois par mois.

Les 685 malades sortis guéris *ou soulagés* présentaient grand nombre d'affections que l'auteur range par ordre fréquence, comme il a fait pour les maladies suivies de mort.

8 malades ont été traités pour des maladies des organes respiratoires.		
51	id.	des centres nerveux et de leurs enveloppes.
14	id.	du canal digestif.
54	id.	des organes de la circulat.
22	id.	des maladies de la peau.
98	id.	des maladies diverses.

M. Prus donne le détail des maladies composant chacune ces divisions principales.

Il résulte de ces relevés que les maladies de la vieillesse ont l'art triomphe, comme celles devant lesquelles il reste impuissant, attaquent principalement des quatre fonctions essentiellement vitales, et toujours dans le même ordre de

fréquence : la respiration, l'innervation, la digestion et la circulation.

M. Prus termine son mémoire par quelques considérations sur la pathologie générale des vieillards. Quand on est appelé à traiter des vieillards, ce qui étonne le plus le médecin, c'est le défaut de réaction des organes malades. Le poumon peut passer à l'induration grise, l'estomac peut être le siége d'un cancer, sans que ces affections redoutables aient été annoncées par les symptômes qui les font reconnaître chez l'adulte. Le cœur lui-même, suivant la remarque de Bichat, peut-être le siége de lésions avec lesquelles le vieillard vit, et qui tueraient promptement un adulte ou un enfant. Un fait non moins digne d'intérêt, c'est que la solidarité établie entre tous nos organes, ne se retrouve plus chez le vieillard. Chaque organe vit isolé. S'il est malade, il pourra succomber sans que les autres viennent à son secours.

(Bulletin de l'Académie royale de médecine, février 1838.)

Epidémie de phthisie pulmonaire, par A. Ménard, de Lunel. — Depuis 4 ans, la phthisie est devenue si fréquente à Lunel et dans les communes environnantes que M. Ménard la considère comme une espèce d'épidémie. Ce qu'il y a de particulier dans cette constitution, c'est qu'en général elle débute par une phlegmasie viscérale, principalement de l'estomac et des intestins, dont les symptômes couvrent ou masquent ceux de l'affection pulmonaire. L'hémoptysie précède rarement cette phthisie. Sur 33 malades M. Ménard ne l'a vue que trois fois ; la toux est fort rare surtout au début ; enfin on n'a pas observé que la pleurésie, la pneumonie ou le catarrhe pulmonaire fussent plus fréquens que de coutume.

A l'ouverture des corps, on trouve les tubercules qui caractérisent la phthisie avec les altérations propres aux phlegmasies viscérales qui la précèdent et l'accompagnent jusqu'à la fin. *(Idem.)*



TROISIÈME PARTIE.

EXTRAIT DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE PENDANT LE DEUXIÈME TRIMESTRE DE 1838.

Séance du 5 *avril* 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

M. P.-M. Roux, secrétaire perpétuel, lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 1er mars.

Correspondance et ouvrages présentés. — Lettre de M. Robiquet, membre correspondant à Rennes, qui accuse réception du diplôme et de la médaille qui lui ont été décernés par la Société, et que l'honorable membre, M. Dieuset, s'était chargé de lui faire parvenir.

Lettres de beaucoup d'industriels qui se présentent comme candidats à l'obtention des médailles d'honneur et d'encouragement que la Société de statistique a promis de décerner dans sa séance publique de 1838, aux personnes qui auraient introduit ou perfectionné quelque genre d'industrie dans le département des Bouches-du-Rhône.

M. le secrétaire perpétuel dépose sur le bureau : 1° une brochure (in-12 de 77 pages) intitulée : *Discours prononcé par* M. Lebrun, *directeur de l'Académie française, dans la séance publique du* 9 *août* 1837, *sur les prix de vertu décernés dans cette séance; suivi d'un livret*

contenant les récits des actions vertueuses qui ont obtenu des médailles dans cette même séance.

2° Le numéro XXXII des *Extraits d'avis divers*, décembre 1837. (Envoi de M. le ministre du commerce).

3° Une circulaire sous le n° 2, du même ministre, et relative à des changemens au tarif des droits de Douanes de la Nouvelle-Grenade.

4° Deux n^os (ceux de février et de mars 1838) du *Journal des Travaux de la Société française de statistique universelle.*

5° Les feuilles 6 à 9, tome IX, du *Bulletin de la société géologique de France.*

6° Le programme d'un prix de 500 francs que la Société des Sciences et des Lettres de Blois décernera, en septembre 1838, à l'auteur du meilleur mémoire ou discours sur Denis Papin de Blois, qui, ayant imaginé la première machine à vapeur à piston et la première soupape de sûreté, et proposé dans un ouvrage imprimé de se servir de la vapeur pour faire tourner une roue et mettre en mouvement des navires contre le vent et la marée, au moyen d'un procédé décrit par lui avec une grande précision, doit être considéré comme le *véritable inventeur des bateaux à vapeur.*

Rapports. — M. Saint-Ferréol en lit un sur un ouvrage dont M. de Maisonneuve a fait hommage à la Société de statistique et qui a pour titre : *Tableau général du commerce de la France avec ses Colonies et les puissances étrangères.* M. le rapporteur a successivement examiné et avec beaucoup de soin les différentes parties dont cet ouvrage se compose.

— Le même membre rend ensuite compte d'un autre ouvrage intitulé : *Traité pratique de la culture des différentes espèces de betteraves ;* ouvrage que la société industrielle du royaume de Hanovre a fait paraître dans le but de donner la plus grande publicité possible aux moyens



de cultiver, de récolter et d'utiliser la betterave. Le sucre qu'on retire de cette racine fournit déjà la moitié de ce que nous consommons. C'est donc environ 50 millions de francs que l'industrie nouvelle du sucre de betteraves enlève à nos colonies ou à l'étranger. La brochure dont il s'agit est, suivant M. le rapporteur, un ouvrage *ex-professo* sur la culture de la betterave et doit être conséquemment consulté avec fruit par nos agriculteurs.

— M. GIMON fait un rapport sur divers documens statistiques adressés par M. LARREGUY, préfet du département de la Charente, membre correspondant. Ces documens sont relatifs aux travaux du conseil-général de la Charente, en 1836 et 1837, concernant diverses questions d'intérêt local et général et se composent, en outre, de plusieurs rapports remarquables de M. LARREGUY.

— L'ordre du jour amène ensuite la lecture d'un rapport par M. BARTHELEMY, sur une notice que M. BOYER de FONSCOLOMBES, membre correspondant, à Aix, a adressée à la Société et qui a pour but de faire connaître deux espèces nouvelles de teigne qui attaquent l'olivier. Par une analyse succincte de cette notice, M. le rapporteur a fait connaître qu'en étudiant toujours avec soin les insectes nuisibles à notre agriculture, M. BOYER de FONSCOLOMBES ne cesse d'être animé des vues les plus louables dans l'intérêt du pays.

Nomination de Commissions.—Deux commissions sont nommées par M. le président, l'une composée de MM. Paul AUTRAN, BARTHELEMY, DELAVAU, GIMON, HUGUET, de MAISONNEUVE, MATHERON et NÉGREL-FERAUD, est chargée de l'examen des ouvrages envoyés au concours ouvert par la Société de statistique; l'autre, composée de MM. ABADIE, ARNOUARD, BEUF, Pascal COSTE, FEAUTRIER, RICARD et SAINT-FERRÉOL, est appelée à examiner les titres de MM. les industriels qui les ont produits pour l'obtention des médailles d'honneur.

Réception d'un membre honoraire. — Monseigneur Charles-Joseph-Eugène de MAZENOD, évêque de Marseille, est nommé par acclamation membre honoraire de la Société.

Candidat au titre de membre actif. — MM. AUDOUARD, BEUF et GASSIER proposent pour le titre de membre actif, M. Joseph-François-Antoine BOEUF, propriétaire. Cette proposition est prise en considération aux termes du réglement et la séance est levée.

Séance du 3 mai 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Le procès-verbal de la séance du 5 avril est lu par M. le secrétaire perpétuel et adopté sans réclamation.

Correspondance et ouvrages présentés. — Lettre de M. le Maire de Marseille, qui demande des renseignemens sur les produits agricoles et sur les semailles du printemps. (Commission d'agriculture.)

Lettre de M. PERAGALLO qui, ayant eu une maladie grave et à peine convalescent, regrette de ne pouvoir assister à la séance de ce jour, mais il adresse un état récapitulatif et comparatif des navires de toutes les nations entrés dans le port de Marseille et qui en sont sortis pendant le premier trimestre de 1838; il adresse aussi une douzaine d'exemplaires de la description sommaire de tous les phares et fanaux allumés sur les côtes de France, au 1.er août 1837. Enfin, il prend l'engagement de présenter bientôt à la Société un travail statistique sur tout ce qui concerne la marine à Marseille.

Lettre de M. FOUQUE qui témoigne à la Société combien

il apprécie l'honneur qu'elle lui a fait en le nommant l'un de ses membres actifs, et qui fait hommage du tome II de son ouvrage intitulé : *Les Fastes de Provence*. (M. MONFRAY est chargé du rapport à faire sur ce second volume.)

Lettre de M. le vice-consul de Russie qui transmet, au nom de M. DEBELING qui vient de partir pour Saint-Pétersbourg, le projet d'un tableau comparatif de la fréquentation du port de Marseille, avec désignation des divers pavillons qui y ont paru, tant à l'entrée qu'à la sortie, en 1836 et 1837.

Lettre de M. PORTE, membre correspondant à Aix, qui fait parvenir les Extraits des arrêts de la cour d'assises des Bouches-du-Rhône, pendant le premier trimestre de 1838.

M. BOEUF, proposé dans l'une des précédentes séances pour le titre de membre actif, adresse à l'appui de sa candidature un mémoire ayant pour titre : *Coup-d'œil sur la situation financière des Etats-Unis jusqu'à la crise actuelle, et détails statistiques relatifs aux Etats-Unis.* (Commissaires : MM. LOUBON, RICARD et P.-M. ROUX).

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. P.-M. Roux :

1° Les numéros 1 à 5 des procès-verbaux des séances de la Société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Rochefort.

2° Une brochure in-4° relative à l'*Assemblée générale des Actionnaires de la Banque de Marseille*, tenue le 26 avril 1838.

3° Les Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Marseille, pendant les quatre premiers mois de l'année courante.

4° Le numéro d'avril 1838 du *Journal des Travaux de la Société française de statistique universelle.*

5° Le numéro de février, même année, du *Journal de l'Académie de l'Industrie française.*

Lectures. — L'ordre du jour appelle en premier lieu la

L'heure étant très-avancée, M. le président regrette que toutes les lectures mises à l'ordre du jour ne puissent être faites aujourd'hui. Après quoi, il lève la séance.

Séance du 7 juin 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Le procès-verbal de la séance du 3 mai est lu et adopté.

Correspondance et ouvrages présentés. — Lettre de M. le Maire de Marseille qui informe la Société que M. le Préfet des Bouches-du-Rhône vient de lui adresser un exemplaire des programmes des prix proposés par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, pour les années 1838, 39, 40, 41, 44 et 46; programmes qui se trouvent déposés aux archives municipales pour être communiqués aux personnes qui désireraient en prendre connaissance.

Lettre du même magistrat qui demande quelques renseignemens sur la floraison des grains dans la commune de Marseille. (La commission d'agriculture s'est occupée de la réponse à faire à cet égard).

Lettre sous la date du 15 mai, adressée par l'Académie des Sciences de Marseille pour nous inviter à assister à une séance publique qu'elle a tenue le 20 du même mois. M. le secrétaire annonce qu'une députation nombreuse a représenté notre société à cette solennité littéraire.

Lettre de M. Tocchi qui exprime sa vive reconnaissance pour le titre de membre que la Société de statistique lui a décerné.

Lettre de M. Mel, membre correspondant, à Agde, qui désireux d'entretenir et d'augmenter même ses relations avec notre Société, s'est empressé de souscrire au Répertoire des travaux qu'elle publie, et nous envoie aujourd'hui le

résumé des observations météorologiques faites à Agde, pendant l'année 1837. Il nous fait savoir en même temps, que M. Esprit FABRE, jardinier, a découvert dans les environs d'Agde, une espèce de *Marsilea* qu'il a observée pendant trois années consécutives avant d'en faire la description. « Il a eu, ajoute M. MEL, non-seulement l'honneur de donner son nom au *Marsilea-Fabri*, mais encore » d'être assimilé au savant et modeste professeur, BERNARD » de JUSSIEU, pour cette nouvelle découverte de Botanique, » effectuée entre le Mont-Saint-Loup et la Méditerranée, » au milieu d'un terrain volcanique, marécageux et sec la » moitié de l'année. »

M. HUGUET annonce que M. DECOLLET, membre correspondant à Paris, lui a écrit pour nous promettre un exemplaire de la médaille du roi RÉNÉ, au cas où elle manquerait à notre collection. M. HUGUET est prié de vouloir bien, en remerçiant M. DECOLLET, l'assurer que la compagnie recevra toujours avec reconnaissance des dons aussi précieux.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le secrétaire perpétuel : 1° le numéro 11, mai 1838, du *Journal des Travaux de la Société française de statistique universelle ;*

2° Les feuilles 9 à 14, tome IX, du *Bulletin de la Société géologique de France ;*

3° Le programme arrêté par le comité d'organisation de la 6ᵉ session du Congrès scientifique de France, laquelle session s'ouvrira à Clermont-Ferrand, le 3 septembre 1838.

Lectures. — M. FAURE-DURIF a transmis à la Société la statistique des travaux faits dans les bureaux de l'administration dont il est le préposé en chef. Il s'agit d'un état des expéditions délivrées pendant l'année 1837, par les employés de l'Octroi de Marseille, attachés à la direction, indépendamment du travail du second commis pour le con-

tentieux, remis à part. M. Faure-Durif a accompagné cette statistique d'une notice où sont résumés tous les documens dont son tableau se compose. M. le secrétaire donne lecture de cette intéressante notice ; il lit ensuite une bonne analyse faite par M. Dieuset, d'un ouvrage intitulé : *Voyage à Londres, etc.*, et qui est d'un intérêt majeur sous les points de vue statistique et économique.

— M. Matheron lit un premier article d'un aperçu géologique sur le département des Bouches-du-Rhône. Il s'est contenté, dans cet article quoique assez étendu, de poser des généralités. Mais il a promis de passer à un examen détaillé dans une lecture subséquente. La Société applaudit à cet utile travail.

Rapports. — L'ordre du jour appelle en premier lieu le rapport de M. Beuf, au nom d'une commission chargée d'examiner le deux premières livraisons de *l'Histoire de la Révolution à Marseille et en Provence, depuis 1789 jusqu'au Consulat*, par M. Lourde, de Mazamet, candidat au titre de membre actif. La commission a voté pour l'admission de ce candidat.

— L'ordre du jour amène en second lieu le rapport fait au nom d'une commission spéciale pour l'admission de M. Boeuf, au titre de membre actif. Organe de la commission, M. Loubon donne une analyse raisonnée du mémoire présenté par le candidat, ce mémoire intitulé : *Coup-d'œil sur la situation financière des Etats-Unis jusqu'à la crise actuelle*, est basé sur des principes économiques conformes à ceux qui dirigent M. le rapporteur ; il est d'ailleurs plein de faits et de chiffres puisés aux Etats-Unis par l'auteur qui, pendant un long séjour dans ce pays, a enrichi ses souvenirs de documens précieux. D'après ces motifs, la commission a pensé que M. Boeuf pouvait être fort utile à la Société et a proposé à l'unanimité son admission parmi les membres actifs.

M. Barthelemy fait, au nom de la commission d'agriculture, un *rapport relatif aux produits agricoles et aux semailles du printemps*.

« L'hiver, a-t-il dit, qui vient à peine de nous quitter, a été fort modéré pour nos contrées méridionales, surtout si on le compare à l'hiver excessif qui a régné dans le centre de la France et principalement dans le nord de l'Europe.

« La Provence s'est retrouvée avec joie dans son état normal, car la neige ne s'est montrée que dans les parties montagneuses où sa présence est périodique. Elle n'a pas contristé par sa blancheur éblouissante et par sa durée, comme les années précédentes, nos vallons et nos plaines.

« Des pluies fréquentes et d'une abondance soutenue ont ravivé nos sources et fécondé les terres auxquelles, en automne, on avait confié les semailles dont les produits se récoltent au printemps. Aussi, devions-nous compter, pour cette époque, sur une abondance de tous ces végétaux dont l'apparition est toujours impatiemment attendue ; mais par une fatalité qui n'est pas sans exemple dans un pays sujet aux variations atmosphériques les plus extraordinaires, le froid a reparu, vers la fin d'avril, aussi aigre, aussi intense, qu'il avait pu l'être en janvier et en février, et a porté atteinte à ces espérances prêtes à se réaliser.

« Cependant le mal n'est pas aussi grand et aussi général qu'on l'avait supposé d'abord. Toutes les localités n'ont pas été visitées par les courans d'air glacial qui, sur certains points, ont détruit l'espoir de la vigne dans ses plus tendres bourgeons, des amandiers dans leurs fruits noués depuis longtemps et qui, par leur grosseur, paraissaient n'avoir plus rien à craindre.

« Nos marchés sont abondamment approvisionnés comme par le passé, et si les légumes de la saison se maintiennent à des prix un peu élevés, il faut l'attribuer autant aux

causes qui viennent d'être indiquées qu'à l'accroissement, plus particulièrement remarqué cette année, de la population flottante des étrangers que la navigation par la vapeur attire incessamment à Marseille. »

« Les semailles du printemps ne paraissent pas avoir éprouvé de mal bien sérieux. On en jugera mieux, il est vrai, lorsqu'on approchera du moment de la récolte. »

« En général, le blé qui paraissait avoir besoin d'eau et qui n'avait pas fait jusqu'à ce jour des progrès bien sensibles, a été ravivé par les dernières pluies et se trouve dans un état prospère. »

— Le même membre fait un second rapport ayant pour objet des *renseignemens sur la floraison des céréales*.

« L'hiver de 1837 à 1838 n'a pas été rigoureux dans nos localités, mais il s'est prolongé au-delà de ses limites ordinaires, quant à la durée. Les variations atmosphériques ont été brusques, fâcheuses pour certains produits agricoles et pour l'industrie de la soie sur quelques points du département. »

« Les céréales s'étant trouvées complètement en dehors de ces atteintes, ont dû éprouver dans le courant de mai la salutaire influence des pluies qui sont survenues. Aussi leur végétation, a-t-elle pris un nouveau développement, à partir de cette époque. Leur floraison a eu lieu du 15 au 25 mai environ, sans qu'aucune circonstance fâcheuse soit venue la contrarier. »

« Depuis lors, une douce ventilation qui se combine avec une chaleur tempérée s'est établie. Ses principaux effets seront d'empêcher les brouillards qui règnent quelquefois en juin d'une manière nuisible aux récoltes, de favoriser la grenaison et de faire arriver le blé à sa parfaite maturité, d'une manière progressive et la plus avantageuse. »

« Si, comme on peut l'espérer, cet état de choses continue, la coupe des blés pourra avoir lieu, sur toute l'étendue

du territoire, du 25 au 30 juin et les produits récoltés justifieront les espérances que l'on a généralement conçues.

M. SAINT-FERRÉOL rend compte d'une brochure ayant pour titre : *le Système continental et les Anglais*, par M. MILLENET, membre correspondant, à Naples. Cet ouvrage, dit M. SAINT-FERRÉOL qui en a fait l'analyse, est semé de vues justes et d'exposés vrais, et il a le mérite de rendre à NAPOLÉON la justice qui lui est due pour les progrès dans lesquels il a lancé nos industriels, en considérant comme un effet dérivant des décrets sur le blocus continental, l'état prospère de nos fabriques et de nos manufactures.

M. BOUIS fait un rapport, dans lequel, après avoir dit un mot de cinq discours sur la géologie publiés par M. MARCEL de SERRES, il donne un aperçu du cinquième discours qui traite de l'avenir physique de la terre. M. BOUIS a eu pour but de nous faire connaître le plan d'un ouvrage qui se lie à un ensemble de travaux dont une partie a été déjà exécutée aveo succès et d'où jailliront les plus vives lumières sur l'une des plus importantes branches des connaissances humaines.

Enfin, l'ordre du jour appelle la lecture du rapport (voy. page 230) fait par M. FEAUTRIER, au nom d'une commission chargée de recueillir des renseignemens demandés par M. le Maire sur les salaires principaux donnés dans les ateliers industriels ouverts à Marseille. M. le rapporteur a présenté d'abord sous forme de tableaux la statistique des établissemens commerciaux, manufacturiers et industriels de cette ville, puis, il a fait l'esposé rapide des recherches de la commission, a donné un aperçu des principaux résultats que ces recherches ont amenés et tels qu'on les trouve consignés dans le tableau synoptique,

Réception de Membres actifs. — La Société procède au scrutin de MM. LOURDE et BOEUF, qui ayant réunit, celui-ci

l'unanimité des suffrages, celui-là la grande majorité, sont proclamés membres actifs.

Le conseil d'administration fait valoir des motifs d'après lesquels la Société décide que sa séance publique sera tenue cette année dans le second semestre.

N'y ayant plus rien à l'ordre du jour, M. le président lève la séance.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

PREMIÈRE PARTIE.

STATISTIQUE DU DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE.

MÉTÉOROLOGIE.

Aperçus météorologiques concernant le territoire de Marseille, par M. Bouis, *premier substitut du procureur du Roi, membre actif de la Société.*

Les observations recueillies à l'Observatoire apprennent que les orages sont très peu fréquens à Marseille.

Quant aux pluies continuelles, voici ce qui s'est passé en 15 ans, depuis 1788 jusqu'en 1802 inclusivement, c'est-à-dire, en 5,475 jours.

Il est tombé 90 fois de la pluie pouvant être considérée comme ayant duré 2 jours.. 180

Id.	13 fois	id.	3	39
Id.	5 fois	id.	4	20
Id.	2 fois	id.	5	10
Id.	3 fois	id.	6	18
Id.	1 fois	id.	7	7
				274,

c'est-à-dire, 274 jours de pluie de plus d'un jour, ou 18 fois par an.

La moyenne des jours de pluie pendant ces 15 ans, est de 54 jours de pluie par an. Il y a donc chaque année 18 jours de pluie consécutive de plus de deux jours et 36 jours de pluie durant moins d'un jour.

Il tombe *annuellement* et à terme moyen, à Marseille, sur une surface *d'un mètre carré*, 521 litres d'eau pluviale ou soit 8 millérolles.

Le 1/8 de cette quantité est tombé dans le seul orage qui a eu lieu dans la nuit du 8 au 9 octobre 1831. Il en tomba 66 litres; le 12 avril il en est tombé 30 litres; le 6 janvier 48.

Les 521 litres ou 8 milléroles de pluie annuelle donnent à 54 jours par an, terme moyen, 9 litres 3/4 pour une surface d'un mètre carré par chaque jour de pluie.

Ce résultat est la moyenne entre le maximum et le minimum des pluies.

La plus grande quantité d'eau tombée en un jour, de 1800 à 1831, sur une surface d'un mètre carré, est de 172 litres.

Dans 9 années, de 1823 à 1831, la pluie, toujours évaluée sur un mètre carré, a été 17 fois plus forte que 38 litres.

vations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Juillet 1838.

a	BAROMÈ.	du bar.	Extér.	BAROMÈ.	du bar.	Extér.	BAROMÈ.	du bar.	Extér.			Soleil.	du Sol
	mm			mm			mm					mm	mm
1	757,85	22°0	18°8	758,40	22,0	22,6	758,50	22,0	22,4	O.	Quelq. lég. nuages, m. fort rares		
2	761,20	21,9	20,5	761,50	22,0	21,9	761,65	22,0	21,4	O.	Quelques éclaircis, brouillards.		
3	762,05	22,0	18,5	761,75	22,0	21,4	761,45	22,0	20,7	N.O.	Nuag., un peu de pl. vers 7 h.m.		0,91
4	762,55	21,4	20,2	761,70	21,5	22,6	761,60	21,9	23,4	N.O. grand fr.	Serein.		
5	762,95	21,8	20,6	763,15	22,0	24,4	762,85	22,0	23,6	O.	Idem.		
6	763,80	22,0	21,0	763,85	22,0	21,4	763,15	22,0	22,6	N.O.	Serein, brouillards.		
7	763,50	22,4	23,0	763,20	22,5	25,4	762,85	22,5	23,7	O.	Quel. lég. nuag., m. fort rares. b		
8	762,60	23,0	23,5	761,95	23,0	26,6	761,35	23,0	27,4	N.O.	Idem.		
9	760,65	23,0	22,5	760,10	23,0	25,2	759,00	23,0	25,6	N.O. grand fr.	Idem.		
10	763,05	23,3	22,5	763,20	23,4	25,1	764,00	23,4	25,7	O.	Quelques nuages, brouillards		
11	765,70	23,8	23,5	765,70	24,0	25,2	765,35	24,0	25,2	O.	Serein, brouillards.		
12	765,05	24,0	24,2	764,85	24,0	24,7	764,60	24,0	25,2	O.	Idem idem.		
13	764,40	24,3	24,7	764,20	24,5	26,6	763,30	24,6	27,3	S.O.	Idem idem.		
14	762,35	24,7	22,6	762,50	25,0	26,4	761,90	25,0	24,7	N.O.	Idem idem.		
15	762,15	24,9	23,0	762,35	25,0	26,6	762,00	25,0	26,6	S.O.	Idem		
16	762,15	24,8	24,7	761,00	25,5	29,9	760,60	25,7	31,4	N.O. grand fr.	Idem		
17	761,75	25,5	23,5	761,80	25,7	28,4	762,10	25,8	29,7	S.O.	Idem.		
18	761,80	25,8	24,2	761,55	25,7	29,4	760,85	26,0	30,3	O.	Idem		
19	761,35	25,8	23,7	761,05	26,0	28,6	760,55	26,0	26,7	N.O. grand fr.	Nuageux.		
20	761,40	25,2	25,5	761,30	26,2	26,4	760,30	26,0	26,4	O.	Quelq. lég. nuag., brouillards.		
21	756,75	26,0	25,5	756,05	26,0	27,6	754,90	26,0	28,4	N.O. assez fort.	Serein.		
22	752,50	24,7	17,6	757,80	24,7	20,4	757,05	24,7	20,7	N.O. très fort.	Idem.		
23	759,50	23,5	17,6	759,75	23,5	20,7	759,00	23,5	21,5	N.O. assez fort.	Idem.		
24	760,35	23,0	16,6	759,70	23,0	19,6	758,95	23,0	21,4	N.O. fort.	Idem.		
25	758,75	22,5	18,5	758,15	22,5	19,8	757,25	22,5	21,2	N.O. fort.	Nuageux.		
26	758,65	21,5	16,6	759,00	21,3	18,5	758,70	21,3	19,7	N.O. très fort.	Serein.		
27	759,40	21,0	18,7	758,90	21,0	18,7	758,40	21,0	19,7	O. assez fort.	Quelques nuages.		
28	757,70	21,0	21,5	757,10	21,0	22,6	756,95	21,1	22,1	O.	Idem.		
29	756,70	21,0	21,8	756,20	21,2	22,6	755,70	21,5	23,6	S.O.	Id. Br. épais, un p. de pl. cet. n.	0,47	
30	757,95	21,6	20,8	758,15	22,0	22,4	757,50	21,8	24,1	N.O. assez fort.	Id.		
31	759,80	21,7	19,7	759,50	21,8	20,6	759,55	22,0	19,7	O. grand frais.	Nuageux.		
	760,81	23,23	21,48	760,82	23,32	23,95	760,39	23,37	24,26	Moyennes.	Total.	0,47	0,91

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre.	762^{mm},74, le 11 à midi.	
Moindre *idem*.	748 ,93, le 21 à 9 h. du soir.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	760 ,82.	
Plus grand dégré de chaleur.	31 ,4, le 16 à 3 h. du soir.	
Moindre *idem*.	14 ,5, le 24 à minima.	
Température moyenne du mois.	21 ,27.	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour. . . .	0^{mm},91	Total. . . 1^{mm},38.
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit. . . .	0 ,47	

Nombre de Jours.		
	de pluie.	2.
	entièrement couverts.	0.
	très nuageux.	1.
	nuageux	4.
	sereins.	16.
	de grós vent. . N.O.	4.
	de brume ou de brouillards .	10.
	de tonnerre.	0.

VATIONS ***météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Août* 1838.**

		du bar.	Extér.		du bar.	Extér.		du bar.	Extér.			Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	763,10	21°8	20°2	762,90	22°0	20°5	762,40	21°9	20°4	O. grand frais.	Quelq.lég. nuag., m. fort rares.		
2	762,70	22,0	23,0	762,55	22,0	25,5	762,30	22,0	26,5	O.	idem		
3	761,15	22,2	22,7	761,05	22,4	24,4	760,25	22,4	24,5	O.	Nuageux, brouillards.		
4	759,50	23,0	22,7	759,25	23,0	23,5	758,75	23,0	27,4	O.	Serein, brouillards.		
5	758,40	23,3	26,4	758,10	23,3	27,7	757,80	23,3	28,4	S.E. fort.	Très nuag. Q. gout. v. 11 h. mat.		
6	758,05	23,8	22,5	758,20	24,0	24,6	757,75	24,0	25,4	N.O. grand fr.	Serein.		
7	761,05	23,3	21,0	761,15	23,4	23,2	760,55	23,4	24,5	N.O fort.	Quelq. lég. nuag., m. fort rares.		
8	763,30	23,0	19,5	762,70	23,0	21,6	761,85	23,0	23,1	N. O. fort.	Serein.		
9	764,65	22,2	17,7	764,65	22,4	21,5	764,50	22,3	24,4	N.O. assez fort.	Quelq lég. nuag., m. fort rares.		
10	765,75	22,3	19,7	765,40	22,5	23,4	764,95	22,7	22,6	O.	Serein. Brouillards.		
11	765,15	22,4	19,5	764,95	22,4	21,2	764,30	22,4	21,6	O.	Idem. Brouillards.		
12	765,50	22,6	21,6	765,50	22,6	21,5	764,95	22,6	21,4	N.O.	Idem. Brouillards.		
13	764,80	22,5	18,5	764,45	22,6	21,4	763,55	22,8	23,4	N.O.	Brouillards fort épais.		
14	760,75	22,8	22,2	759,90	23,0	23,6	758,60	23,0	26,6	O.	Serein.		
15	758,15	23,0	22,7	757,80	23,2	26,5	757,00	23,3	27,9	N.O.	Idem.		
16	758,80	23,3	22,4	759,05	23,3	23,3	758,95	23,3	27,6	O.	Quelq. lég. nuages. Brouillards.		
17	760,70	23,8	23,7	760,70	23,9	24,6	760,25	24,0	25,6	O.	Id. brouil. un peu de pl. cette n.		
18	760,15	23,2	21,4	759,25	23,2	21,9	759,20	23,2	23,6	N.O. très fort.	Très nuageux		
19	762,30	23,3	21,7	762,35	23,6	22,6	761,85	23,5	23,6	O.	Serein. Brouillards.		
20	761,60	23,3	21,5	761,45	23,5	25,4	760,75	23,4	25,4	S.	Quelques nuages. Brouillards.		
21	759,25	23,5	24,7	759,15	23,5	25,4	758,35	23,7	24,4	S.E. assez fort.	Couvert.		
22	753,75	23,8	26,2	752,90	23,8	27,1	752,85	23,8	24,5	Variable.	Très nuageux.		
23	757,65	23,2	18,0	758,20	23,0	20,4	757,90	23,0	20,4	N.O. fort.	Quelq. lég. nuag, m. fort rares.		
24	761,35	22,5	17,7	761,75	22,5	19,4	761,30	22,2	19,9	N.O. fort.	Idem		
25	762,80	21,5	17,5	762,45	21,5	19,7	761,95	21,5	21,4	N.O. fort.	Serein.		
26	762,30	21,1	20,0	762,30	21,1	22,4	761,15	21,1	23,9	N.O. assez fort	Nuageux.		
27	763,45	21,2	18,7	763,70	21,4	21,6	763,80	21,4	22,4	S.O.	Serein. Brouillards.		
28	765,15	21,2	20,0	765,00	21,4	23,5	764,30	21,4	20,6	O.	Idem. brouillards.		
29	762,10	21,3	21,6	761,15	21,4	17,6	760,50	21,4	17,6	N.O.	Quelq. écl. Brouil. Pl. vers midi		7,11
30	758,00	21,0	16,7	757,80	21,0	17,9	757,15	21,0	19,7	N.O. très fort.	Quelques nuages.		
31	758,75	20,0	17,6	759,15	20,0	20,9	759,00	20,0	22,6	N.O. grand fr.	Quelq. lég. nuag, m. fort rares.		
	761,30	22,50	20,95	761,13	22,58	22,71	760,61	22,58	23,59	Moyennes.	Total.		7,11

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre.	763^{mm},00,	le 10 à 9 h. du matin.
Moindre *idem*.	749 ,96,	le 22 à 3 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	761 ,30.	
Plus grand degré de chaleur.	28 ,4,	le 5 à 3 h. du soir.
Moindre *idem*.	12 ,7,	le 31 à minima.
Température moyenne du mois.	20 ,22.	

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . . 7^{mm},1 ; La nuit. . . . 0 ,0 } Total. . 7^{mm},1.

Nombre de Jours. . . . . {
- de pluie . . . . 1.
- entièrement couvert . . . . . 1.
- très nuageux . . . . 4.
- nuageux . . . . 2.
- sereins . . . . 12.
- de gros vent. { S. E. 1 ; N.O. 7 } . . . . 8.
- de brume ou de brouillards. . 13.
- de tonnerre. . . . . 1.

Nota. Le 12, vers 6 h. du soir, il y a eu un brouillard très épais venant du N.O. On ne voyait pas le port.
Le 13, nous avons été enveloppés toute la journée par un brouillard fort épais venant du N. O.
Le 29. de midi à 1 h. et 1/2 du s., pluie, éclairs et tonnerre. Vers 9 h. du s. éclairs vers le S.E.

.TIONS *météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (sit 6,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Septembre 1838.*

Dat	Barom.	du bar.	Extér.	Barom.	du bar.	Extér.	Barom.	du bar.	Extér.			Soleil.	du sol.
	mm											mm	mm
1	761,90	20,0	19,6	762,15	20,2	21,4	761,80	20,2	21,4	O.	Serein, brouillards.		
2	763,50	20,0	17,7	763,65	20,0	19,7	763,05	20,0	20,4	O.	Idem.		
3	762,70	20,4	17,6	762,75	20,3	19,9	762,00	20,3	21,4	N. O.	Idem.		
4	763,15	20,4	21,5	762,50	20,5	24,2	762,15	21,0	22,6	S.E. assez fort.	Idem		
5	760,85	20,7	23,7	760,55	20,8	24,6	759,55	20,8	22,9	S.E. fort.	Q. écl. Pl. v. 6 h. s. écl. et ton.		2,71
6	754,10	21,0	23,2	754,05	21,0	24,6	751,60	21,0	24,5	S.E. fort.	Très nuageux. Pluie cette nuit	6,04	
7	752,80	21,3	23,6	752,60	21,4	25,1	752,45	21,7	24,4	S.E. très fort.	Id. éclairs continuels v. 9 h. du s.		
8	756,95	21,7	20,8	757,25	21,7	23,4	756,85	22,0	23,6	O.	Q. nuag. Brouil. et écl. v. l'Est.		
9	761,90	21,6	18,7	762,40	21,8	21,5	762,15	22,0	22,4	N.O. grand fr.	Nuageux.		
10	763,45	21,0	16,5	763,30	21,0	17,6	762,85	21,0	17,5	N.O. très fort.	Q. lég. nuag., m. f. rar. écl. v. l'E.		
11	762,20	20,0	15,5	761,65	20,0	17,7	761,50	20,0	18,4	N.O. grand fr.	Nuageux.		
12	762,50	19,5	14,7	762,60	19,2	17,6	762,85	19,3	19,4	N.O. grand fr.	Très nuageux.		
13	764,15	19,0	15,5	763,55	19,0	20,3	763,35	19,0	21,3	O.	Idem, brouillards.		
14	762,95	19,0	16,0	761,95	19,0	19,4	761,25	19,0	20,4	O.	Nuageux, brouillards.		
15	760,00	18,9	16,5	760,30	18,9	19,9	760,50	18,9	19,5	O.	Idem.		
16	761,20	18,9	20,2	761,55	19,0	20,4	761,20	19,0	20,1	S.E. fort.	Très nuageux, pluie cette nuit.	4,66	
17	760,80	19,0	19,2	760,45	19,0	21,5	759,65	19,0	22,1	S.E.	Idem.		
18	760,85	19,0	22,0	760,50	19,2	23,4	760,00	19,2	21,9	S.E. assez fort.	Q. écl. vers 9 h. 1/2 s., pl., écl. et ton.	16,18	
19	762,05	19,5	18,2	761,90	19,6	19,6	761,35	19,6	20,4	O.	Quelques nuages, brouillards.		
20	761,45	19,7	18,7	760,45	19,8	21,6	759,15	19,8	22,6	N.O. grand fr.	Idem, brouillards.		
21	758,20	19,8	17,6	757,95	19,8	20,4	757,10	19,8	20,9	N.O.	Nuageux, brouillards.		
22	755,75	19,6	16,5	754,70	19,5	17,1	754,00	19,5	17,4	N.O. fort.	Idem, un peu de pluie cette n	0,15	
23	757,70	19,0	15,5	757,60	19,0	19,7	757,55	19,0	20,7	N.O.	Serein, brouillards.		
24	758,20	19,0	16,0	758,50	19,0	18,5	757,80	19,0	19,6	O.	Idem. idem.		
25	758,05	19,0	19,5	758,10	19,0	21,4	757,65	19,0	21,6	S.E. bonne br.	Très nuageux.		
26	758,35	19,0	22,5	757,45	19,2	25,4	756,00	19,2	24,6	S.E. fort.	Nuageux.		
27	756,50	19,6	25,2	757,05	19,8	27,4	757,15	19,8	26,6	S.E. fort.	Quelques nuages.		
28	760,40	20,0	23,8	759,05	20,2	26,1	759,05	20,2	23,5	S.E. assez fort.	Q. écl. Brouil. vers 11 s. pl., écl. et ton.	7,22	
29	761,40	20,7	19,7	761,00	20,8	21,4	761,10	20,8	20,6	S.	Très nuageux, brouillards.		
30	76[illegible]	20,7	17,7	761,70	20,7	19,6	761,15	20,6	18,5	N.O. grand fr.	Couv., un peu de pl. par interv.		

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre. . . . . $761^{mm},81$, le 13 à 9 h. du matin.
Moindre *idem* . . . . 749 ,32, le 7 à 6 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois . 760 ,32.
Plus grand degré de chaleur. . . . . 27 ,4 , le 27 à midi.
Moindre *idem* . . . . 11 ,7 , le 12 à minima.
Température moyenne du mois. . . . . 18 ,54.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . $2^{mm},7$ / La nuit. . . 34 ,9 } Total . . . $37^{mm}6$.

Nombre de Jours. . . . .
- de pluie. . . . . 6.
- entièrement couvert . . . . . 1.
- très nuageux. . . . . 11.
- nuageux.. . . . . 7.
- sereins . . . . 6.
- de gros vent { S. E. 6 / N. O. 2 } . . . . 8.
- de brume ou de brouillards . 14.
- de tonnerre. . . . . 3.

INSTRUCTION.

Notice historique et statistique sur l'Ecole gratuite de Musique, à Marseille ; par M. FALLOT de BROIGNARD, *capitaine d'état major, membre de la Société.*

En 1819, le Ministre de l'Intérieur écrivit au Préfet des Bouches-du-Rhône : « *Les voix du Midi sont belles et il convient de les cultiver.* » Ces mots ne furent pas oubliés par le comte de VILLENEUVE, protecteur éclairé des lettres et des arts qu'il cultivait avec un égal succès. Il s'empressa de communiquer la lettre du Ministre de l'Intérieur au Conseil municipal de Marseille en l'engageant à la prendre en considération, mais cette tentative pour donner un nouvel éclat à sa ville de prédilection, ne fut pas heureuse. Le Conseil municipal ne crut pas devoir fonder un établissement musical dans la ville qui est fière de son antique surnom d'émule d'Athènes. La communication du Préfet n'eût aucune suite. Il est même probable quelle n'en aurait jamais eu, si M. BARSOTTI, ex-maître de chapelle de la reine d'Etrurie, n'était venu se fixer dans nos murs vers cette époque.

La réputation de pianiste qui accompagnait M. BARSOTTI, lui procura bientôt une clientelle nombreuse dans la haute société de Marseille. Ne pouvant satisfaire à toutes les demandes de leçons, qui lui étaient faites, il conçut le projet d'établir deux classes de chant, l'une pour les dames et demoiselles dans le pensionnat de Mme POPPLETON, alors très florissant, l'autre pour les hommes, rue d'Aubagne, n° 45. Ce double projet reçut son exécution en 1820.

La faveur éphémère * dont jouissait alors, en France, l'enseignement mutuel, fit affluer chez M. Barsotti les élèves des deux sexes. La classe des dames fut bientôt la plus nombreuse et depuis elle n'a cessé d'être suivie par l'élite de la société. Aussi, la majorité, si ce n'est la totalité des personnes dont les voix font les délices de nos soirées musicales, sont elles sorties de cette école.

M. Barsotti a adopté une méthode qui lui est particulière et qui diffère également de l'enseignement mutuel et de l'antique méthode ou solfège de Rodolphe, et au moyen de laquelle l'élève parvient rapidement à lire, chanter et écrire la musique, et acquiert en peu de temps l'habitude de chanter en parties, chose bien difficile dans l'instruction individuelle.

Les avantages bien reconnus du mode d'enseignement de l'ex-maître de chapelle, engagèrent le préfet à renouveler ses instances auprès du Maire de Marseille pour l'accomplissement de la pensée ministérielle. M. le marquis de Montgrand seconda ses désirs et la cause du chant fut gagnée. Par délibération du 19 septembre 1821, une école gratuite de Musique fut décidée, et une subvention de 1,500 francs par an lui fut allouée. Le Ministre de l'Intérieur en approuvant, le 13 décembre 1821, cet établissement, accorda pour cette année seulement, à titre d'encouragement une somme de 1,000 francs.

En 1826, le budget de l'école fut porté à 2,500 francs. Plus tard il fut poussé jusqu'à 3,000 francs et réduit depuis à 2,000 francs. Au moyen de cette somme le directeur est obligé de faire face à tous les frais, ce qui réduit à peine à un quart le traitement net qu'il en retire.

Dès que l'école fut établie, le nombre des élèves qui la

* Je dis éphémère car quelques années plus tard le gouvernement fit tous ses efforts pour anéantir ce mode d'enseignement et il réussit.

équentèrent et leurs progrès justifièrent les espérances
l'on avait conçues ; aussi les bancs des classes n'ont-ils
mais été inoccupés et les élèves eussent été plus nombreux
la petitesse du local n'obligeait à se tenir dans d'étroites
nites. La réputation de cette école naissante valut, en 1828,
M. BARSOTTI une des trois médailles* frappées en l'honneur
BOIELDIEU.

321 enfans et 448 hommes ou adultes ont été admis dans
tte école pendant les douze années écoulées depuis sa
ndation, ainsi qu'on peut le voir dans le tableau ci-joint.
18 musiciens ou ayant déjà quelques notions de musique
it suivi les mêmes cours pour se perfectionner, ce qui
nne pour ces douze années, les moyennes suivantes :

Personnes ne connaissant pas la musique, reçues annuellement....	Enfans.	27	64.
	Adultes.	37	
Musiciens suivant les cours de l'école pour se perfectionner.........		....	37.
Nombre moyen des élèves de l'école...........			101.

Pour encourager les élèves, trois distributions de prix
it eu lieu en séances solennelles et publiques en 1822,
128 et 1829. Chaque distribution était accompagnée d'un
ercice de chant. L'empressement avec lequel les billets ont
nstamment été demandés, la brillante réunion qu'on a
ujours remarquée soit à ces séances solennelles, soit aux
ercices particuliers donnés de temps à autre par les élèves
M. BARSOTTI, ont prouvé la part vive que les habitans
notre grande cité prennent à la prospérité de l'école
musique.

Il est malheureux que le conseil municipal ait mis, par
onomie, de si grands intervalles entre les distributions

* Ces trois médailles ont été décernées à BOIELDIEU, au directeur
l'École de musique de Lille et à M. BARSOTTI.

de prix. Si ces solennités étaient plus fréquentes, elles exciteraient plus d'émulation parmi les élèves, permettraient de faire entendre un plus grand nombre de chefs-d'œuvre des grands maîtres, et probablement avec le goût de la musique qui se propagerait de plus en plus se décèleraient un plus grand nombre d'organisations musicales. Le bien général qui en résulterait pour la masse des habitans compenserait et au-delà le léger surcroit de dépense dont le budget serait grevé. La musique est un des plus puissans moyens de civilisation : c'est le plus efficace pour adoucir les mœurs, et la société ne peut que gagner à la voir se répandre dans les classes inférieures.

Si, comme je l'ai déjà dit, la pluspart de nos musiciens ont été ou sont élèves de M. Barsotti, c'est aussi à son école que nous devons les agréables chanteurs que nous entendons toujours avec un nouveau plaisir, soit dans les salons, soit dans nos concerts; tels MM. Boulouvard frères, Buy, d'Antoine, Trotebas, etc., etc.

En résumé, l'école gratuite de musique a formé annuellement 64 musiciens et en a perfectionné 37. Elle a coûté à la ville une somme moyenne de 2,500 francs, d'où il résulte que chaque élève a coûté environ 25 francs par an. En donnant un plus grand développement à cet établissement, le nombre des élèves pourrait être doublé ou triplé sans que les dépenses fussent augmentées de beaucoup, et le bien moral qui en resulterait pourrait devenir immense.

Les élèves de l'école ont donné, le 22 février 1833, une soirée où ont assisté MM. le Préfet, le Maire, une partie des membres du conseil municipal et le célèbre Elleviou. La petitesse du local avait obligé M. Barsotti à refuser beaucoup de billets; mais si elle était peu nombreuse, la réunion était brillante et choisie. Tout le monde a été ravi de l'ensemble et de la précision avec lesquels les morceaux les plus difficiles ont été exécutés. Elleviou qui est une autorité

en pareille matière, en a été étonné et a donné plusieurs fois des marques de sa vive satisfaction. Il a payé au professeur le juste tribut d'éloges qu'il mérite.

Si le directeur de cette école a fait des sacrifices de temps et d'argent pour obtenir de tels résultats des élèves qu'il dirige, il en a reçu dans cette soirée une douce et flatteuse récompense. Aussi, M. Consolat, maire de Marseille, dont la constante sollicitude s'étend sur tout ce qui peut être avantageux à la ville dont il est l'élu, a-t-il pris l'école de musique sous sa protection spéciale, et dès ce moment, sous un protecteur aussi éclairé et porté pour le bien général, il est à espérer qu'une durée longue et prospère est promise à cet établissement, et que l'Italie, notre sœur et notre voisine, aura bientôt à nous envier un établissement musical florissant, dont ses principales cités elles-mêmes sont encore dépourvues.

Puisse la justice que je me plais à rendre ici à M. Barsotti, puisse la reconnaissance que lui conservera Marseille pour avoir fondé dans son sein un établissement remarquable, le dédommager des tracasseries sans nombre, des contrariétés de toute espèce qu'il éprouva dans les commencemens, et le récompenser d'avoir préféré rester à la tête de son école dans notre cité, aux avantages qui lui étaient offerts pour aller en fonder d'autres dans diverses villes du Piémont, où son talent et sa réputation l'avaient fait apprécier. (*)

(*) M. Barsotti m'a communiqué des lettres qui lui ont été écrites de Nice et de Turin, pour lui proposer la direction d'une école de musique dont il eût été le créateur.

Tableau du nombre d'Élèves admis à l'École gratuite de musique de Marseille et des noms des élèves qui ont obtenu les premiers prix aux distributions solennelles des années 1822, 1828 et 1829.

ANNÉES.	NOMBRE D'ÉLÈVES — Commençans. — Enfans.	Commençans. — Hommes.	Ayant déjà des notions. — Enfans adultes.	Ayant déjà des notions. — Hommes.	NOMS DES ÉLÈVES QUI ONT OBTENU LES 1ers PRIX. — Première année d'étude. — Composition et classe élément.	Première année d'étude. — 2e classe élémentaire.	Deuxième année. — Lecture.	Deuxième année. — Chant.	OBSERVATIONS.
1821	25	45	70	»					
1822	40	56	120	»	Cogoreux.	Labeur.	Bertrand.	Negrel.	Les prix ont consisté en des médailles en argent.
1823	21	39	100	»					
1824	30	22	98	»					
1825	22	39	111	»					
1826	20	37	90	»					
1827	25	39	115	»					
1828	37	43	100	»	Aubert.	Masson.	Puy.	Boisselot.	Les prix ont consisté en ouvrages classiques de musique.
1829	42	35	102	»	Mourlan.	Maurel.	Barsotti.	Maurel.	
1830	13	20	89	»					
1831	25	34	102	»					
1832	21	39	120	»					
TOTAUX.	321	448	1,217						
	769								

se et conditions d'admission de l'école.—La police
·ection des études appartiennent exclusivement au
r.

les élèves sont obligés de se conformer au réglement
e intérieure qui est vu et approuvé par le Maire
eille.

lasses ont lieu tous les jours (les dimanches, jeudis
exceptés) de midi à une heure.

lèves sont tenus de se fournir d'ardoises et de la
de chant qui est suivie dans l'école. (Cette dernière
n est facultative).

ée scolaire commence au mois de novembre et dure
mois d'octobre suivant.

être admis, il faut adresser au Maire une demande
nt les nom, prenoms, age, demeure et profession.
e la renvoie avec ses notes, s'il y a lieu, au direc-
l'école, qui examine le candidat, le refuse ou l'admet
ésigne la place qu'il doit occuper.

ous allons complèter ce travail statistique sur notre
mmunale de musique, en fesant connaitre le nombre
nissions, de 1833 à 1837 inclusivement. Or, il a
nis :

	Enf. 1ers dessus.—	Adult. 2e des.—	Hom. ou tailles.—	Basses-tailles.
833.	16.	21.	26.	28.
1834.	13.	17.	18.	16.
1835.	11.	13.	30.	20.
836.	10.	14.	21.	17.
1837.	12.	9.	19.	16.
	Enfans, etc. 136.		Hommes. 211.	

oit que la moyenne a été de 69 dont 27 pour les
, ce qui est conforme à ce qui a été avancé à ce
ar M. Fallot, et 42 au lieu de 37 suivant lui, pour
nmes; différence en plus 5. Mais il est à remarquer

que les enfans ou adultes ayant déjà des notions de musique ont été moins nombreux que ceux portés sur le tableau des 12 années précédentes ; que du reste, au rapport de M. BARSOTTI lui-même, bien des motifs s'opposent à ce qu'on puisse en préciser le chiffre qui, approximativement, s'élève à 30 ou environ chaque année. Ainsi donc, tout bien considéré, le nombre des élèves de l'école a continué d'être d'une centaine.

Depuis 1829, une seule distribution de prix (la quatrième dès la fondation de l'école) a eu lieu. Elle a été faite le 16 octobre 1834, en séance publique, par M. le maire de Marseille, et dans l'ordre suivant :

Classe élémentaire.

1er prix : M. GRAS, Jean, élève d'un an.
2e prix : M. GRAS, François, id.
1er accessit : M. SABATIER, Eugène, id.
2e accessit : M. de MENARD, Léopold, id.

1re Classe de lecture.

1er prix : M. GAZEAU, Frédéric, élève de deux ans.
1er accessit : M. BILLON, id.
2e accessit : M. GROS, id.

2e Classe de lecture.

1er prix : M. FARNET, Eugène, élève de deux ans.
2e prix : M. REY, Ernest, id.
Accessit : M. LAPLANE, Louis id.

Classe de chant.

Prix : M. TROTEBAS, Charles.

Nous n'ajouterons rien à ce qu'à dit M. FALLOT de BROIGNARD, en faveur de cette école. Avec lui, tout le monde conviendra que comme les autres établissemens très utiles, elle ne saurait être trop encouragée.

AGRICULTURE.

Notice sur l'Engrais dit noir sur animalisé de Coudoux (département des Bouches-du-Rhône), par M. Tocchi, *membre actif de la Société.*

Lorsqu'on connait tous les efforts de l'homme des champs pour se procurer l'engrais nécessaire à la culture des terres et les conséquences d'une bonne fumure, on sent tout l'intérêt que présente une question relative aux engrais.

Les engrais sont, en effet, la source des abondantes récoltes ; ils font la richesse des champs et eux seuls peuvent rendre lucrative la plus noble des industries. Ils font aussi la sollicitude journalière de l'agriculteur.

Les besoins toujours croissans de l'agriculture ont fait inventer une foule de moyens pour obtenir le plus d'engrais au moindre prix possible, ou pour obtenir le plus de produits avec le moins d'engrais possible. Ces moyens se résument en général dans l'engrais de litière et dans le système des assolemens.

C'est à grands frais et en sacrifiant souvent plus de la moitié du sol arable que l'on entretient des bestiaux dans le seul but de procurer à la terre son aliment ; c'est au milieu des embarras, des soins, des chances de mortalité et des capitaux engagés, que l'on obtient l'engrais de litière.

Le système des assolemens a été, à la vérité, une découverte utile, un bienfait de l'art agricole moderne, parce qu'il tend à diminuer la quantité absolue d'engrais exigée par l'agriculture. C'est une heureuse application de l'assolement naturel connu sous le nom de jachère ; mais toujours

est-il que l'engrais est l'agent principal et indispensable de toute bonne culture : c'est une grande loi de l'ordre physique qui oblige les êtres doués de la vie à trouver leur existence dans la destruction des êtres de même nature ; c'est une obligation imposée à l'homme de déposer dans le sein de la terre ces matériaux immondes, ces agens de corruption qui vicient son élément vital.

A ces deux puissans procédés de l'agriculture, l'engrais de litière et l'assolement, sont venus se joindre les engrais secs, résidus des semences oléagineuses, les os pulvérisés et les noirs résidus des raffineries dont il sera bientôt question ; mais les besoins sont si multipliés que l'on éprouve une grande peine à envisager les exigences d'une fumure convenable, surtout dans les contrées éloignées des villes. Aussi la carrière est ouverte à tous ceux qui voudront procurer aux champs cette force végétative qui leur manque ; ils auront mérité de l'humanité ceux qui consacreront leurs veilles à la recherche des moyens économiques propres à fertiliser les champs. M. Jauffret, inventeur d'un procédé nouveau pour la confection de l'engrais de litière, mérite aussi les éloges des hommes de bien, quoique sa méthode ne réalise pas entièrement les trop flatteuses espérances que l'on s'était faites à cet égard. Sa découverte paraissait un grand événement pour le sort futur de l'agriculture et tout semblait annoncer abondance et prospérité dans les champs. Malheureusement elle n'a pas tenu toute sa promesse, mais c'est un moyen de plus, acquis à l'agriculture pour préparer de bon fumier en peu de temps. Les élémens de ce fumier étant les mêmes que ceux déjà connus, la difficulté de se les procurer reste la même. Nous devons cependant, comme je l'ai dit, notre tribut d'hommages à M. Jauffret pour le véritable service qu'il a rendu aux agriculteurs en leur apprenant les principes de l'art d'apprêter les fumiers et en leur faisant éviter des fautes et des abus sans nombres, soit

dans leur préparation, soit dans leur emploi.

Après avoir exposé succinctement les divers moyens que l'agriculture emploie pour fertiliser les terres, nous voici arrivés aux engrais *charbonneux* qui font l'objet de cet écrit ; ces engrais prennent un développement qui occupe les agronômes observateurs et ont un avenir dont on ne saurait mesurer la portée.

Depuis qu'il a été reconnu que les résidus de raffineries, les charbons animaux pouvaient être utilisés comme engrais, les départemens de l'Ouest se sont emparés de ce nouvel agent de la végétation et la consommation en est devenue si grande, si générale dans toute cette contrée de la France que les raffineries ont été insuffisantes pour fournir à ce débouché d'un résidu jusque là inutile. On s'est demandé souvent comment pouvait agir sur le végétal cette substance composée seulement de charbon et de très faible proportion de matières organiques fermentescibles plus nuisibles qu'utiles puisquelles tournent à l'acidité. On a été forcé de convenir que le carbone était là l'élément principal de la fertilisation et que par son extrême division la plante se l'assimilait, soit immédiatement, soit par l'intermède de l'oxigène. Quoiqu'il en fut de l'idée théorique que l'on pouvait s'en faire, le fait existait et les métayers de la Vendée en connaissaient les heureux effets par les belles récoltes qu'il leur procurait. C'est alors que des hommes éclairés ont apprécié tout le parti que l'on pouvait tirer des matières charbonneuses. M. Toulouzan fit paraitre, il y a quelques années, dans les *Annales provençales d'agriculture*, une note très intéressante sur l'effet de l'absorption du carbone par les végétaux. M. Hypolite de Villeneuve inséra, aussi en 1832, quelques observations dans les *Annales des sciences et de l'industrie du midi de la France*, sur l'emploi du lignite terreux comme engrais. Mais M. Salmon, habile manufacturier de Paris, fit faire un véritable progrès à l'art

de préparer les engrais organiques : voyant l'extrême insuffisance de la quantité de noir résidu de raffinerie aux besoins de l'agriculture, il y suppléa par un engrais charbonneux de sa composition, auquel il donna le nom de *noir animalisé;* aucun progrès ne fut, en effet, plus remarquable et plus important pour l'agriculture.

Depuis lors, les matières charbonneuses ont ouvert des sources nouvelles pour faire cesser de plus en plus cette disette d'engrais qui désole l'industrie agricole. Cette précieuse découverte utilisera une masse énorme de matières organiques, perdue pour les champs. De tous les véhicules que la nature nous offre pour profiter les matières destinées à féconder la terre, pouvions-nous en trouver de plus convenable que le charbon. Ce corps désinfectant prompt et énergique, masque et rend complètement inodores ces matières aussi dégoûtantes par leur aspect que par leur affreuse puanteur. Ne semble-t-il pas nous être donné pour assainir nos villes et nos habitations et rendre moins insupportable la condition malheureuse du paysan et de cette classe d'hommes destinée à les recueillir.

Le charbon suspend aussitôt et ralentit la décomposition des matières animales trop altérables, condition essentielle aux bons engrais ; son pouvoir d'absorption des rayons calorifiques et de condensation pour les gaz en font un puissant intermédiaire entre les agens extérieurs et les plantes ; comme amendement il concourt à l'allègement de la terre, il réalise ce point si important aux engrais de procurer le plus de matières solubles possible aux racines, d'une manière lente et graduée, qui fasse que rien ne s'en perde et que l'action fertilisante se continue et se prolonge même au delà de la fructification.

D'après ce qui précède et sous l'influence des découvertes de ce genre qui se font sur divers points de la France, avec les suffrages que les Société savantes de Paris viennent

de donner à une poudre charbonneuse désinfectante à laquelle on a accordé aussi le prix Montyon, pouvions-nous dans le midi demeurer plus long-temps à suivre l'exemple du Nord et délaisser une source de prospérité agricole, en n'utilisant point la prodigieuse quantité de matières fécales que l'administration municipale fait recueillir en ville dans des vues de salubrité publique. Mais pour accomplir cette œuvre, il fallait un charbon abondant, économique et doué au plus haut dégré de la vertu désinfectante. Nous l'avons rencontré avec toutes les qualités désirables dans la mine de Coudoux, commune de Ventabren. Ce charbon terne, poreux, très absorbant, léger et réduit en poudre est devenu le plus puissant auxiliaire à la confection d'un engrais appelé *Noir de Coudoux sur animalisé*, on a enchéri sur le mot adopté de noir animalisé, parce qu'en effet, l'on a forcé la dose de matières fécales autant qu'il a été possible de le faire. Ces matières étant cédées gratuitement, il était de l'intérêt de l'entreprise et de celui de l'engrais d'en sursaturer le charbon. Cette fabrication qui s'exécute dans l'enclos de la ville destiné aux engrais, est établie sur une grande échelle et n'a point, sous le rapport de l'insalubrité, les inconvéniens attachés à la confection des poudrettes ordinaires, puisque toute émanation fétide est rendue impossible par l'emploi d'un charbon éminemment désinfectant. Les essais multipliés qui ont été faits de ce nouvel engrais dans diverses localités, sur divers terrains et sur les végétaux les plus usités, ne laissent rien à désirer. Ce sont ces essais dont je viens aujourd'hui, Messieurs, vous entretenir, ils sont d'un intérêt si grand, leurs conséquences peuvent avoir de tels résultats sur le bien-être des pauvres agriculteurs et sur la prospérité en général qu'ils réclament toute votre attention.

Je vais examiner le dit engrais sous différens points de vue et, à chaque étude, je citerai un ou plusieurs faits de

ceux que j'ai recueillis dans une tournée que je viens de faire, pour m'assurer par moi-même de son efficacité, ayant voulu être pleinement convaincu de ses précieuses qualités avant de les mettre à jour. Je vais donc démontrer

Son influence sur les végétaux;

Son activité pour le développement des germes;

Sa puissance végétative;

Sa durée dans la terre;

L'action des racines sur lui;

Enfin, la propriété du charbon de Coudoux pur, c'est-à-dire, sans avoir été animalisé.

Son influence sur les végétaux.—Expérience faite à Mazargue. Une pièce de blé ayant été toute fumée avec l'engrais ordinaire, fut divisée en deux parties; dans l'une d'elles, une très petite quantité de noir sur animalisé fut jetée dans la raie avec la semence. Cette addition était loin de constituer une double fumure, son effet a été cependant prodigieux; ce blé d'un vert foncé s'est élevé sur 5 ou 6 tiges à la hauteur d'un mètre, tandis que celui qui n'avait pas reçu de noir n'avait encore atteint qu'un demi mètre et ne reposait que sur deux ou trois pieds.

La même expérience fut repétée sur des lentilles, celles qui avaient reçu une petite addition de noir étaient incomparablement plus belles et plus vertes que les autres.

Une épreuve semblable a été faite à Aix par un riche propriétaire et agriculteur instruit, qui n'a rien négligé pour s'éclairer sur l'engrais en question; il a opéré sur une planche d'oignons repiqués; la différence de la moitié de la planche qui avait eu la petite addition de noir était si grande comparativement à celle qui n'avait reçu que la fumure ordinaire qu'elle attirait les regards des passans par la beauté de ses produits.

Un autre expérience fut faite par le même sur une avoine semée à raies avec des quantités toujours moindres de noir

sur animalisé à partir de la première raie jusqu'à la dernière qui n'en avait pas du tout; on voyait aussi diminuer la beauté de l'avoine à mesure que la proportion d'engrais diminuait; mais la dernière raie fumée était incomparablement plus belle que celle sans fumure qui avait jauni même avant les pluies.

Ces expériences prouvèrent d'abord que l'engrais n'avait rien de nuisible, mais qu'il jouissait au contraire d'un pouvoir fécondant incontestable.

Son activité pour le développement des germes.—On a proposé bien des moyens pour disposer les grains à une germination plus prompte et les jeunes plantes à une végétation plus belle; mais si l'on a réussi quelquefois à favoriser le développement des germes, il est douteux que l'action du stimulant puisse s'étendre à toutes les phases de la végétation. Voici les faits que je puis rapporter au sujet du *noir sur animalisé*, concernant cette propriété: du blé tuzelle semé avec le noir, le 30 décembre 1837, dans l'enclos de la ville destiné aux engrais, offrait en mars une végétation tellement puissante que tout faisait appréhender qu'elle n'arrivât pas à bonne fin; les talles étaient au nombre de 8, 9 et même jusqu'à 14 par grain de blé; la récolte étant si précoce il n'y avait d'autre moyen que de le faucher, c'est ce que l'on fit et on eut un fourrage abondant. Ce blé poussa aussitôt avec une vigueur nouvelle et le 20 mai les plantes avaient atteint plus d'un mètre de hauteur, les épis se développaient et se montraient de toute part; ce blé fait encore en ce moment l'admiration de tout le monde et annonce une récolte extraordinaire en grains. Ceci nous ramène à la puissance végétative du noir sur animalisé.

Puissance végétative.—Une expérience qui nous montre bien cette puissance, est celle qui eut lieu l'année dernière au quartier de Meyreuil, territoire d'Aix, sur des pommes de terre faites vers la fin du mois de juin en seconde récolte.

Ces pommes de terre étonnantes par leurs grosseurs ont pésé jusqu'à une livre trois quarts la pièce et surprenaient tous les cultivateurs.

Voici maintenant les expériences comparatives qui se sont faites sur divers terrains et en diverses localités : à Aix, les propriétaires, plus intéressés que nous à tout ce qui concerne l'agriculture, ont été bien aise de comparer le *noir sur animalisé* avec le tourteau de lin et le fumier de litière. Trois raies de blé ont été fumées, la première avec le noir, la seconde avec le tourteau de lin, la troisième avec le fumier de litière, une bonne fumure partout. Le blé fait au noir se distinguait sur les deux autres par son extrême beauté, des talles plus abondantes annonçaient l'activité de l'engrais à développer une belle végétation, les fanes plus vertes, plus foncées, décelaient une vigueur que les autres n'avaient point ; la raie faite au tourteau de lin tenait le second rang et enfin celle au fumier ordinaire le cédait en beauté aux deux autres, quoique belle encore. Mais dans la crainte qu'une seule épreuve ne fut pas concluante, on s'était plu à répéter la même trois fois en des lieux différens ; partout même résultat, partout supériorité marquée.

Une expérience faite à Meyreuil sur des choux était vraiment remarquable ; ces choux, un mois et demi après avoir été repiqués, les uns sur le fumier de litière et les autres sur le noir sur animalisé, présentèrent les différences suivantes : ceux au noir avaient 25 centimètres de diamètre et les autres n'en avaient que 8. Cette différence était si frappante que le jardinier se complaisait à la faire remarquer à chacun.

Après avoir essayé le noir sur les céréales, sur les légumes, il restait à l'expérimenter sur les prairies. Une expérience faite au quartier du Rouet, près Marseille, a été au-delà de tout ce qu'on pouvait en attendre ; moitié de la prairie reçut la fumure ordinaire de litière et l'autre moitié

le noir sur animalisé. Le 15 mai, continuant ma tournée, j'allais voir le résultat de cette épreuve; une ligne de démarcation tracée par la différence de hauteur des tiges fourragères et un vert foncé annonçaient aussitôt ce qui avait été fumé au noir; les tiges mésurées donnèrent 25 centimètres de plus en hauteur que celles du fumier ordinaire.

Jamais on ne vit un tel fourrage, aussi fourni, aussi serré et aussi haut; sa hauteur moyenne était de 150 centimètres ; il était si beau que les pluies l'avaient alité en partie quoiqu'avec des tiges d'une force sans égales.

Ceux qui ont observé les effets produits par cet engrais ont convenu de sa puissance à développer une brillante végétation ; mais c'est à la durée, c'est à la fructification des plantes que chacun l'attendait ; l'on appréhendait son entier épuisement avant cette époque; eh bien, le moment est venu : partout le fruit s'est développé et il se mûrit partout; à Aix, à Meyreuil, à Ventabren, à Pertuis, à Marseille, à Château-Gombert, à Mazargues les épis abondans promettent les plus magnifiques récoltes ; on estime que celle de Marseille est dans le cas de donner 20 pour un.

On pouvait d'avance prévoir que la récolte atteindrait le terme tant désiré, en sachant que le noir sur animalisé continuait son action fécondante sur une seconde récolte, avec moins d'énergie, à la vérité, mais non moins réelle et nous verrons bientôt que c'est là une des grandes propriétés des matières charbonneuses de perpétuer leur effet comme engrais.

Durée de l'engrais.—Sur une des planches d'un jardin de fraîche date, c'est-à-dire, sur un terrain peu chargé d'humus, on sema l'année dernière au noir sur animalisé. La récolte fut très belle : cette année-ci, des choux et des laitues ont été repiqués sur le même engrais non renouvellé, la végétation s'est présentée dans cette planche plus belle que celle des planches voisines fraîchement fumées à l'engrais de litière.

Un carré de blé semé en céréales pendant trois années consécutives, reçut la seconde année pour fumure du noir sur animalisé; la récolte fut belle. L'année suivante qui est celle-ci, le terrain ayant été retourné, le noir était tombé, au fond du guéret, le blé que l'on y a fait était d'abord languissant, ayant été, comme on dit, *restoublé* trois fois; mais dès que les racines ont pu atteindre le noir restant de l'année dernière, il a repris vigueur et est devenu aussi beau que les autres.

Un autre terrain dans lequel on avait récolté des pois, l'année dernière, fumés au noir, a été semé en blé cette année sur le fumier de litière. Ce blé est remarquable par la belle végétation et la belle verdure qui le distingue des autres; même terrain, même fumure, sa supériorité est toute due au noir restant de l'année précédente.

Il m'eut été facile de multiplier davantage les exemples. Les expériences faites à Cuges, à Roquefort et en bien d'autres localités sont toutes satisfaisantes. Au reste, chacun peut apprécier la valeur intrinsèque du noir sur animalisé, connaissant les élémens qui le composent. Quant aux matières de nature organique, il est inutile d'en parler, leurs effets sont connus en agriculture, il me reste donc à dire quelques mots sur le pouvoir fécondant du charbon pur non animalisé de la mine de Coudoux. Ici, je m'en refère encore à l'expérience.

Propriété du charbon pur de Coudoux.—Du blé a été semé avec du noir pur à côté d'autre blé fait sans fumure; celui-ci s'est présenté sur 2, 3 et 4 tiges d'un vert pâle un peu jaune et s'est élevé à la hauteur de 80 centimètres, tandis que le premier avait tallé sur 3, 4 et 5 tiges; il était d'un vert foncé et avait atteint la hauteur de 90 centimètres. Ces expériences comparatives prouvent que le charbon joue son rôle comme engrais. Ce qui le distingue surtout, c'est le beau vert foncé qu'il donne à toutes les plantes

soumises à son action, c'est comme l'on sait la nuance qui caractérise une végétation vigoureuse. Ce fait est frappant et prouve d'une manière puissante que le charbon est assimilé par la plante. Des expériences analogues ont été faites sur des petits pois, sur des lentilles : ces légumes se sont distingués par une belle végétation, une belle verdure qu'ils tenaient uniquement du noir pur.

De l'action des racines sur l'engrais.—Il est vraiment curieux de voir, en découvrant les racines d'une plante fumée avec du noir sur animalisé, de quelle manière ces racines se sont emparées de l'engrais : une multitude de chevelus en enveloppent les petites mottes et forment autour d'elles un réseau, de telle sorte qu'en arrachant la plante on entraîne toujours une portion de l'engrais qui la nourrit. Les sucs organiques de ces petites boules sont absorbées, sucées peu à peu par le végétal au fur et à mesure de ses besoins ; ils sont là conservés avec toute leur fraîcheur comme dans une éponge et à l'abri de toute fermentation fatale à la plante.

Je termine l'exposé de ces expériences par quelques essais faits dans l'engrais lui-même sans mélange de terre. L'on a craint, connaissant l'activité de cet engrais, qu'il ne brûlât les végétaux, et pour se tranquilliser à cet égard, on a fait végéter dans l'engrais lui-même, diverses plantes, entr'autres du blé et des tubéreuses. Elles ont parfaitement réussi ; mais on avait soin de les arroser de temps en temps. On conçoit sans peine que la surabondance d'engrais puisse tout au plus obstruer les vaisseaux des plantes par un excès de sucs nourriciers, mais non point les brûler, car ce que l'on appelle brûlure n'est occasionné ordinairement que par la fermentation qui s'établit en temps de sécheresse dans le fumier en contact avec les racines. Là des vers s'engendrent, des acides se produisent et la plante se trouve attaquée par des agens destructeurs. Tout cela

n'arrive pas dans le noir sur animalisé puisque le charbon s'oppose à toute fermentation excessive ou de décomposition.

D'autres expériences ont été faites sur le caprier, sur la vigne, sur le mûrier et sur plusieurs autres arbres ; mais ces épreuves ne pourront avoir leur effet en moins d'une année. Nous ne pouvons par conséquent rien en dire encore.

Le charbon pur a été employé avec grand succès pour garantir les semailles de la dépradation des oiseaux granivores, il suffit pour cela de recouvrir la raie semée d'une légère couche de poudre charbonneuse.

Le charbon est aussi excellent pour réchauds où fumier de couche, il entretient la chaleur sur les semis en absorbant les rayons solaires.

Le charbon, cet être si utile à l'homme, n'est point encore assez connu, assez apprécié ; c'est le meilleur excipient que la nature nous offre pour arrêter la trop grande activité de la matière fécale et constituer par là le meilleur de tous les engrais ; il cède à la plante sa nourriture quotidienne et pourvoit à ses besoins continuels en absorbant constamment l'humidité du sol et les gaz fertilisans de l'atmosphère. Il fait plus : il donne lui-même de sa propre substance en se convertissant peu à peu sous l'influence des rayons solaires, en acide carbonique, aliment principal des plantes qu'elles élaborent par les feuilles. Absorbant plusieurs fois son volume de gaz oxigène, il est toujours prédisposé à neutraliser, à décomposer l'hydrogène sulfuré des matières putrides et à produire par là le singulier phénomène de la désinfection. Le gaz malfaisant et pestilentiel est converti en eau, agent si salutaire à la végétation. Ainsi l'on voit que le rôle du charbon est de transformer les émanations malignes en principes fertilisans et de concentrer en lui les trois principes rigoureusement nécessaires à la végétation, savoir : l'oxigène, l'hydrogène et le carbone. Je ne terminerai

point cette notice sans attirer l'attention sur la stérilité des champs éloignés des grandes villes et sans faire un appel aux bienfaiteurs de l'humanité pour améliorer le sort des pauvres cultivateurs. Puisqu'il est bien reconnu que les fumiers font la richesse de la terre ; que sans fumier il n'y a pas de récolte ; que les engrais avec les labours convenables sont la base de la prospérité agricole, on est à se demander comment il se fait que les habitans influens des villes aient négligé la question si importante des engrais, comment les gouvernemens qui favorisent tant d'autres industries n'aient pas pris plus de soin à procurer à l'agriculture cet élément de prospérité qu'elle réclame de toute part. Si quelques sacrifices même devenaient nécessaires pour seconder la confection des engrais, ces avances ne lui seraient-elles pas rendues au centuple par l'abondance des produits. CHAPTAL disait qu'en favorisant la production et perfectionnant les cultures, c'est moins l'agriculteur qui s'enrichit que le gouvernement qui augmente la matière imposable. N'est-ce pas là un principe d'économie politique? Ne serait-ce pas là un dégrèvement des charges qui pèsent sur la classe si intéressante des agriculteurs ? dégrèvement profitable à la société en général. Ne faudrait-il pas créer surtout dans les villes et dans les campagnes des ateliers d'engrais conduits par de bonnes méthodes, et mettre à profit tout ce que la nature nous offre dans les trois règnes de sa création et nous invite à enfouir dans nos guérêts? Ne voit-on pas avec autant de dégoût que de regret, dans les voiries, sur les bords des chemins, dans les carrefours, les animaux en putréfaction répandre au loin l'épidémie et entretenir les corbeaux et les vautours? Ne voit-on pas jeter à la mer ou à la rivière des matières de nature organique et salir les eaux qui baignent nos rivages, des immondices encombrer nos villes, et une foule de substances, soit animales, soit végétales, perdues pour l'agriculture et

par là une des principales sources de la richesse publique tarir par la négligence des hommes? Ah! il ne faut que jeter un coup d'œil sur les champs éloignés des villes pour juger de leur infertilité par défaut d'engrais. Des cultivateurs accablés de fatigue retournent sans cesse une terre stérile qui leur refuse leur subsistance, parce qu'à son tour privée de sucs nourriciers elle s'épuise en vains efforts. C'est là une des grandes plaies de l'agriculture, on ne saurait trop le répéter aux habitans des villes qui n'en sont pas témoins; et cependant les pauvres gens de la campagne ne peuvent faire aucun progrès par eux-mêmes. Disséminés et séparés par de grands intervalles, les lumières ne pénètrent pas chez eux; il sont tardifs à se rendre aux innovations, il est vrai; c'est que leur situation est si précaire qu'ils craignent de compromettre leur existence en changeant leurs habitudes; donnons-leur l'exemple et ils consentiront volontiers aux changemens qui doivent améliorer leur sort, et en leur apportant le bien-être, ils acquerront aussi l'urbanité et les vertus morales.

Ne serait-ce pas là une noble entreprise que celle qui aurait pour objet de procurer à l'agriculture, par tous les moyens que la science indique, les engrais qui lui sont nécessaires? Ne serait-ce pas là une exploitation capable de fournir à une compagnie des bénéfices assurés? On n'a point encore réfléchi sur ces choses, elles méritent cependant de fixer l'attention des hommes de progrès et des amis de leur pays.

Il est juste, en terminant cet écrit, de faire connaître l'auteur de l'heureuse invention dont j'ai l'honneur de vous entretenir: c'est à M. Chinon, avoué à Aix, que le pays devra un si utile emploi du charbon de Coudoux. Un éloge bien mérité est également dû à M. Boeuf, manufacturier à Marseille, pour tous ses efforts à assurer le succès de l'entreprise. Enfin, nous devons à tous les deux, un tribut

de reconnaissance pour les soins qu'ils n'ont cessé de donner à une affaire encore toute de sacrifices et de dévouement.

Rapport sur la multiplication des Céréales en 1838, et sur leur produit par hectare, dans la commune de Marseille, fait, au nom d'une commission spéciale, par M. Barthelemy, vice-secrétaire de la Société.

M. le Maire de Marseille ayant eu à adresser à M. le Préfet du département des Bouches-du-Rhône, un rapport sur les produits agricoles de la commune de Marseille et sur leur consommation locale, a exprimé le désir que la Société de statistique répondit aux questions suivantes :

Quelle a été la multiplication des semailles, en 1838, pour les froment, seigle, orge, maïs, avoine et légumes, etc. ?

Quel a été le produit de ces denrées en hectare pour la même année ?

Voici la réponse faite, par la commission d'agriculture.

« Les variations extrêmes de la température dans le courant du mois de mai, ont encore, cette année, influé d'une manière fâcheuse sur la récolte des céréales.

Une chaleur brûlante qui a succédé brusquement, dans les premiers jours de juin, à une longue série de jours froids et venteux, a fait avorter beaucoup de grains dans leurs épis; et, chose singulière, pendant que sous cette influence, une diminution d'un cinquième à peu près s'établissait pour les céréales, les légumes promettaient aux agriculteurs une récolte plus abondante que par les temps passés.

La multiplication des céréales pour cette année peut-être assimilée à celle de 1837. Dans certaines localités elle a été inférieure, supérieure dans d'autres.

Elle fut établie, par le rapport de la Société, en 1837, de la manière suivante :

Blé........... de 5 à 7.
Seigle et orge.. de 6 à 8.

Cette proportion est, à bien peu de choses près, la même pour 1838.

Il en est ainsi du produit par hectare que l'on doit évaluer de 7 à 8 hectolitres pour le froment, de 14 à 15 h° pour le seigle, de 6 à 7 h° pour l'orge.

Il est hors de doute que l'empiétement de la ville sur la campagne, que le morcellement des propriétés rurales sur certains points du territoire, dans le voisinage des hameaux et villages, pour fournir aux agriculteurs des logemens plus commodes, aux habitans des villes des lieux de plaisance; que l'élargissement des routes de grandes communications, des chemins vicinaux; que l'ouverture de routes nouvelles ont réduit et réduisent chaque jour le nombre d'hectares propres à être ensemencés. Cette réduction prendra un essor rapide lorsque par l'achèvement du canal de Provence et la facilité des irrigations, il y aura conversion d'une grande étendue de terrains en prairies ou en jardinages offrant des revenus meilleurs et moins chanceux, au préjudice de la culture des céréales.

Toutefois, jusqu'à ce moment la diminution des produits résultant de ces causes est trop insignifiante pour qu'il puisse en être question autrement que pour mémoire.

D'un autre côté, la population indigène tend à s'accroître incessamment en dépit de circonstances qui viennent la contrarier. L'accroissement de la population mouvante, d'un autre côté, devient de jour en jour plus sensible et plus avantageux pour la localité.

La Société de statistique pourra s'occuper, par la suite, d'un aperçu exact ou tout au moins le plus approximatif possible de cette réduction de la surface du sol affectée aux cultures, en le faisant coïncider avec le relevé du dernier récensement de la population marseillaise.

Rapport sur un mémoire de* M. Jules Bonnet, *et relatif à l'Industrie sericicole ; par* M. Jh. Loubon, *banquier, adjoint de la Mairie de Marseille, membre actif de la Société.

M. Jules Bonnet, agronome distingué et membre du Comice agricole d'Aubagne, vous a été proposé pour membre actif de la Société. Aux termes de l'article 7 de notre réglement, il a été déposé un mémoire de ce candidat sur l'industrie séricicole. Je viens, au nom des commissaires chargés de l'examen de ce mémoire, vous en présenter l'analyse et vous faire connaître leur opinion.

Une ville de commerce n'apprécie pas toujours dans son étendue, l'influence que l'agriculture peut avoir sur sa prospérité. Le négociant préoccupé, absorbé par l'intérêt du moment, néglige de reposer ses idées sur les moyens d'augmenter la masse des matières premières, qui, après avoir fait prospérer les manufactures deviennent l'aliment de son commerce. Toutefois, parmi les produits agricoles qui constituent le revenu territorial de nos contrées, il en est dont la liaison avec les opérations commerciales est si apparente, qu'elle frappe les imaginations les plus distraites, les plus préoccupées. La soie tient, parmi ces productions, le premier rang. Merveilleuse dans sa création, cette matière première, suivant toujours une brillante destination, fournit à nos manufactures, les moyens de faire éclater toutes les merveilles de l'industrie, et devient bientôt après, l'un des alimens les plus fructueux de nos rapports avec les négocians étrangers.

Créer à bon marché une plus grande masse de matières premières, c'est préparer le succès de nos manufactures ; c'est féconder notre commerce en lui fournissant les moyens d'offrir nos produits manufacturés à des conditions avantageuses aux acheteurs ; c'est contribuer puissamment à cette amélioration générale vers laquelle, dans notre siècle,

tendent tous les bons esprits. C'est enfin faire un acte de bon citoyen.

C'est ce qu'a cherché à faire M. Jules BONNET. Il a porté ses études sur l'éducation des vers à soie. Il a suivi avec une scrupuleuse attention les travaux de ces insectes merveilleux. Il a recherché quel était le mode le meilleur pour les élever, pour les nourrir, pour en conserver le plus grand nombre, et par là, obtenir plus de soie avec moins de dépense.

Deux systèmes d'éducation des vers à soie sont en présence. L'un, tracé par le célèbre DANDOLO, est suivi par le plus grand nombre; l'autre, celui des magnaneries salubres, tout éclatant des résultats étonnans qu'il a produits par les soins de MM. Camille BEAUVAIS, AUBERT, BOURDON et le concours de M. DARCET, a pour lui cette vogue, cet engouement qui entoure quelquefois en France ce qui vient d'obtenir un succès inattendu. Ce prestige de la nouveauté a souvent une telle influence, qu'il faut une sorte de courage pour oser examiner si la préférence donnée au système nouveau sur l'ancien est méritée. Cet examen, M. Jules BONNET l'a fait.

Il a porté un regard investigateur sur le procédé adopté par les magnaneries salubres. Sans contredire l'avantage qui pourrait être retiré dans quelques grands établissemens du calorifère et des ventilateurs, il a remarqué que loin de dispenser de toute surveillance, ce nouveau système en exigeait beaucoup; qu'en outre une plus grande dépense étant nécessaire, il ne pouvait être adopté que par les grands propriétaires; que d'une part il serait impossible à de simples cultivateurs de se livrer aux frais considérables qui accompagnent la construction des magnaneries salubres; qu'ils ne pourraient jamais s'en dédommager et qu'il y en aurait peu qui apportassent un soin assez continu et eussent assez de connaissances et de discernement pour en diriger l'ex-

ploitation avec avantage, en appréciant les moyens puissans mis à leur disposition pour réchauffer ou refroidir la magnanerie suivant qu'elle en a besoin.

Il a calculé que les petits propriétaires qui s'occupent de l'éducation des vers à soie, produisent presque toute la soie que nous récoltons en France; que les grands établissemens auront toujours de la peine à lutter avec les petits éducateurs qui n'ont, pour ainsi dire, aucun frais à payer. Convaincu d'ailleurs que les grands établissemens ne profitent qu'à peu de personnes lorsque les petits profitent aux masses, il a pensé qu'il était d'un intérêt vraiment général de perfectionner l'ancien système d'éducation. M. Jules Bonnet poursuivant l'exécution de sa patriotique pensée, s'est livré cette année à l'éducation des vers à soie avec cet amour du bien public qui soutient et éclaire le zèle et le talent. Il a adopté le système Dandolo comme le plus simple et le plus à portée des petites intelligences qui sont encore les plus nombreuses; il n'a donc fait usage ni de calorifère, ni de tarare, mais seulement de quelques soupiraux et cheminées qu'il a fait établir dans sa magnanerie; son zèle et ses soins ont fait le reste. Ses efforts n'ont pas été secondés par les personnes qu'il a employées, qui n'étaient pas exercées; toutefois le produit a presque attein t celui obtenu, en 1836, par M. Beauvais, dans la magnanerie salubre des Bergeries. Il a eu dans sa dandolière 118 livres de cocons pour 20 quintaux de feuilles, tandis que M. Beauvais n'avait recueilli que 130 livres de cocons pour la même quantité de feuilles. Cette légère différence disparaitra par l'emploi dans le service de gens plus exercés et par les observations auxquelles M. Jules Bonnet continue de se livrer. Alors les dandolières ainsi perfectionnées devront être préférées décidément aux magnaneries salubres puisque elles offriraient le même produit avec moins de frais.

M. Bonnet trace dans son mémoire avec beaucoup de

clarté la marche à suivre pour perfectionner l'éducation des vers à soie par le système DANDOLO et en résume le procédé dans un tableau synoptique d'un grand intérêt.

De tous les faits qu'il énonce il paraîtrait en jaillir cette vérité que ce serait seulement dans les grandes propriétés, dans le Nord, que le système des magnaneries salubres pourrait être adopté utilement.

Toutefois, M. Jules BONNET ne présentant ses résultats que comme des essais qui doivent être suivis pendant le cours de quelques années, témoigne le désir que ceux qui, pendant le même intervalle, adopteront le système des magnaneries salubres, s'empressent de faire connaître comme lui les produits réels qu'ils auront obtenus, en mettant de côté toute espèce d'amour propre qui doit céder à l'intérêt public.

M. Jules BONNET termine son mémoire en indiquant que si par l'effet de cette lutte d'amélioration, les magnaneries salubres n'avaient pas l'avantage sur les dandolières, nous n'en devrions pas moins conserver à M. BEAUVAIS une reconnaissance éternelle, pour avoir le premier, donné un nouvel essor à l'industrie séricicole en France, en la retirant de l'espèce de torpeur où elle languissait depuis si longtemps.

Cette analyse vous fait connaître combien M. Jules BONNET mérite votre estime par ses connaissances, son talent et son amour éclairé pour son pays.

COMMERCE.

(MONNAIES.)

Renseignemens relatifs aux Monnaies de Cuivre et de Billon à Marseille, par M. E. Tocchi, *chimiste-manufacturier, membre actif de la Société.*

1re Question. Les monnaies de cuivre sont-elles en quantité suffisante ou surabondante à Marseille?

Réponse. Le haut commerce à Marseille n'admet la monnaie de cuivre que comme appoint. Il a écarté tout ce qui pouvait embarrasser les paiemens multipliés qu'il opère.

Son utilité étant presque nulle dans le grand négoce, la monnaie de cuivre s'est entièrement renfermée dans le commerce du second ordre, dans celui des halles et des marchés publics. C'est donc là qu'il faut voir si elle est ou non surabondante.

A la vérité, la petite monnaie appartient au petit négoce, la vente en détail exige nécessairement un numéraire plus divisé, et ce qui sert d'appoint dans les paiemens du riche est destiné chez le pauvre à former des paiemens entiers. Il faut de la petite monnaie, mais elle n'a été établie que pour subdiviser la grosse monnaie et non pour la suppléer. Elle est de sa nature trop embarrassante, et c'est une sage proportion dans ces deux sortes de monnaies qui facilite toutes les transactions, grandes et petites. Or, cette proportion n'est point gardée, la monnaie de cuivre en circulation à Marseille est surabondante, il nous sera facile de nous en convaincre.

Le premier fait qui se présente pour l'affirmative, est que tout le cuivre du grand commerce, cette masse flottante de lourdes monnaies qui se transportaient d'une caisse à l'autre, a

reflué dans le petit commerce depuis que le premier la rejetée de ses paiemens. Il n'y a d'ailleurs qu'à voir ce qui se passe dans les halles, aux divers marchés de la ville, chez les boulangers, les épiciers, les détaillans de toutes espèces et dans les vieux quartiers; partout la monnaie de cuivre surabonde. Au marché la revendeuse est sans cesse occupée à compter des sous que son tablier ne peut contenir; elle ne connaît presque pas la monnaie d'argent, tous ses paiemens sont effectués en cuivre, même au magasin de nouveautés; si elle va chez le marchand d'indienne c'est pour l'encombrer de sous. Celui-ci forcé d'accepter une monnaie aussi sale, aussi incommode, l'a renvoie aussitôt au changeur de sous ou à son ménage et de là elle retourne sans délai au marché d'où elle est sortie.

L'ouvrier reçoit à la fin de la semaine son salaire tout en monnaie de cuivre; c'est le chef-ouvrier, le contre-maître ou le commis principal de la fabrique qui spécule sur ce mode de paiement, il reçoit de son maître de la monnaie d'argent et lui s'empresse de l'echanger contre des sous chez le boulanger, où le cuivre reflue toujours, pour obtenir une prime à son profit. L'ouvrier aime bien recevoir de la petite monnaie, mais non pas la totalité de son salaire; il n'y consent souvent qu'en murmurant. Qu'arrive-t-il? Que cette monnaie de cuivre qui sort de chez le boulanger, sur laquelle celui-ci vient de faire une perte, retourne immédiatement par l'ouvrier chez le même boulanger qui le samedi suivant verra reparaitre le contre-maitre pour lui soutirer un nouvel impôt. Et ainsi toute l'année le même cuivre passe du boulanger à l'ouvrier, de l'ouvrier au boulanger. C'est donc un abus dont ce dernier est victime. Si la monnaie de cuivre était moins abondante, l'ouvrier recevrait partie en argent et partie en cuivre et le remettrait de même à ceux qui fournissent à ses besoins et qui lui font des avances.

Les détaillans placés entre le grand commerce qui ne veut pas recevoir de cuivre et l'ouvrier qui n'a que de cuivre à donner, se trouvent victimes, non pas de cette position qui tient à la nature de leur commerce, mais bien de la surabondance de la monnaie de cuivre.

L'ouvrier sobre, prudent, prévoyant, qui veut faire des économies, se voit obligé d'entasser du cuivre ou de supporter la perte du change.

Ce qui prouve encore l'exubérance de la monnaie de cuivre à Marseille, c'est cette foule de changeurs de sous qui bordent nos marchés et qui occupent les vieux quartiers de la ville.

Là, les domestiques, les cuisiniers, les cuisinières, vont tous les jours échanger la monnaie d'argent qu'ils recoivent de leurs maîtres pour profiter de la prime du change, et vont ensuite au marché verser leurs sous dans les mains des revendeuses qui en sont déjà embarrassées. Certainement ces revendeuses auraient eu de quoi faire cet échange sans l'intermédiaire du changeur et elles en eussent été bien aise, car c'est toujours avec un nouveau plaisir qu'elles voient luire la pièce d'argent; mais elles ne donnent pas volontiers la prime.

Ces revendeuses encombrées de monnaies de cuivre, obligées cependant de payer en argent le paysan, le jardinier qui ne veut pas se charger de sous, n'a d'autre ressource que de recourir au changeur et de subir la perte du change.

Mais la classe qui souffre le plus de cette surabondance de monnaies de cuivre, est celle qui exploite le commerce intermédiaire de détail, celle, comme je l'ai dit, qui se trouve placée entre le négociant en gros et le consommateur. L'épicier, le marchand de savon, de sucre, les détaillans de toutes sortes de marchandises ou de denrées font leurs recettes en grande partie en monnaies de cuivre, mais ils ne peuvent rembourser le négociant, le fabricant, payer leurs

mandats en la même monnaie; force est de recourir au change ou d'en faire passer quelque peu en acquittement de leurs factures, ce qui entraîne des discussions, des difficultés souvent embarrassantes; aussi prennent-ils d'avance leurs précautions, ils obligent les fournisseurs dans la conclusion du marché à recevoir un tiers ou un quart de cuivre en paiement de leurs fournitures, tout cela force, gêne les affaires et les rend plus ou moins préjudiciables aux contractans.

Ainsi se trouvent encombrés de monnaies de cuivre, tous les boulangers, les épiciers, les débitans de comestibles, les boutiquiers de toutes espèces et les changeurs de sous, qui sont en grand nombre à Marseille. Tous ces sous forment autant de dépôts embarrassans, superflus, inutiles. Et l'on peut assurer que s'ils se trouvaient instantanément convertis en monnaie d'argent, le bas commerce n'en souffrirait pas; qu'il s'en trouverait au contraire soulagé et qu'il cesserait de supporter un agiotage extrêmement lourd pour certains débitans.

2° Question. Leur emploi donne-t-il lieu à des difficultés? Et à quoi tiennent ces difficultés?

Rép. On a vu que les monnaies de cuivre à Marseille donnaient lieu à des difficultés dans les transactions commerciales à cause de leur abondance; ceux qui en sont pourvus veulent les donner en payement et l'on ne veut pas toujours les recevoir. Chacun les refuse et elles vont refluer aux marchés, chez les boulangers et les détaillans qui ne s'en délivrent que par des moyens onéreux. Le plus grand abus résulte donc des pertes continuelles que le commerce intermédiaire se voit obligé de faire en primes d'échange. Une autre difficulté qui est aussi journalière, est celle occasionnée par les vieux sous, les sous brisés ou faux que l'on refuse de recevoir.

3° Question. En existe-t-il beaucoup d'origine étrangère?

RÉP. Les sous d'origine étrangère mêlés aux sous français peuvent être dans la proportion de 10 sous par cent francs, c'est-à-dire, 1/2 p. cent. Ces sous sont des sous romains sous l'empire, des sous allemands, anglais, sardes, etc.

4° QUESTION. Quelle est la perte que subissent ces monnaies pour être échangées contre de l'argent?

RÉP. Cette perte est de 3/4 à 1 1/2 pour cent, et c'est sur la différence de ces deux termes que les changeurs de sous fondent leur bénéfice.

5° QUESTION. Les monnaies de billon de 10 centimes à la lettre N, circulent-elles en rouleaux et sont elles admises sous cette forme dans les paiemens?

RÉP. La monnaie de 10 cent. de billon est devenue pour Marseille un véritable embarras et souvent un sujet de difficultés; cette monnaie en discrédit complet parmi le peuple est à jamais chassée du petit commerce depuis la fameuse arrestation des contrefacteurs marseillais, en 1837. Le haut commerce forcé de la recevoir parce quelle est légale, l'admet en rouleau de 5 fr., mais n'admet qu'un rouleau par paiement sans examiner les pièces fausses toujours en grand nombre. Cette monnaie manque totalement son but puisque elle n'est plus employée dans le détail, quelle ne sert pas même aux appoints, mais quelle remplace collectivement et en rouleau une pièce de 5 f. Elle est devenue un embarras et donne souvent lieu à des discussions.

6° QUESTION. Le commerce fait-il usage de bons de sous pour le paiement des salaires ou autres?

RÉP. Les bons de sous sont peu usités à Marseille et ne servent jamais à payer les ouvriers; mais quelques épiciers bien achalandés et toujours pourvus d'une quantité surabondante de sous, en acquittent une partie de leurs factures, comme il a été dit; mais le négociant ou le fabricant ne voulant pas se soumettre à l'embarras de l'encaissement et du comptage, reçoit de l'épicier un bon de sous payable au porteur,

le négociant remet à son portefaix, à son tailleur, à son cordonnier ce bon exigible chez l'épicier.

Il nous reste à parler des deux liards.

Cette petite monnaie si utile au peuple, si précieuse au pauvre; car si on lui refuse l'aumône, c'est le plus souvent que la monnaie est trop grosse, que le sous même a trop de valeur vu le nombre de pauvres à secourir. Les deux liards de fabrique légale manquent entièrement à Marseille; c'est pour remplir cette lacune et c'est sous l'empire de la nécessité que les débitans de tabacs se sont vu obligés d'introduire dans leurs bureaux des jetons qu'ils donnaient ou reprenaient pour deux liards. Bientôt un nouvel abus s'est introduit : des ateliers de deux liards se sont créés à Marseille et la circulation s'est trouvée encombrée de ces jetons que les uns reçoivent, que les autres repoussent, ce qui ne manque pas de soulever souvent bien des difficultés.

C'est là, Messieurs, la réponse que j'ai faite aux divers renseignemens qui m'ont été demandés sur la monnaie de cuivre et de billon à Marseille. Mais il reste encore beaucoup à faire sur cette matière.

Vous me saurez peut-être bon gré, Messieurs, en cette occasion, de vous entretenir un instant du projet de refonte de la monnaie de cuivre, qui occupe en ce moment le gouvernement. Ce projet depuis si longtemps en question semblerait vouloir se réaliser, il est d'un trop grand intérêt pour qu'il ne fixe point votre attention.

On lit dans un mémoire distribué aux chambres lors de la session de 1822, relatif à la refonte générale des anciennes monnaies duodécimales :

« Il y va de l'intérêt et de l'honneur du gouvernement
» de faire disparaître en France, cette monnaie hideuse de
» métal de cloches, empreinte de signes révolutionnaires
» et si imparfaite que nos descendans et les étrangers pour-
» raient croire quelle a été frappée dans des temps de bar-
» barie.

Il passe peu de monnaies d'or et d'argent à la postérité, a judicieusement observé le célèbre antiquaire M. Mongez, à cause de leur valeur intrinsèque; les médailles de cuivre se verdegrisent et se détruisent, les médailles en bronze restent seules comme monumens des progrès des arts.

C'est pourquoi l'on doit donner aux monnaies de bronze une perfection telle qu'on les prenne pour des médailles, et c'est aussi le moyen de déconcerter la contrefaçon; les dépenses et les difficultés d'exécution étant plus grandes, les faux monnayeurs ne peuvent trouver leur compte à se livrer à ce métier illicite.

D'après les expériences faites en 1821 par l'administration des monnaies à Paris, et par celles que j'ai faites moi-même à l'hôtel monétaire de Marseille, il est démontré que les sous maintenant en circulation composés de cuivre pur et de toutes sortes d'alliages, fondus ensemble, donnent un très joli bronze d'une belle couleur dorée au titre convenable pour supporter l'action du balancier sans le rompre, et se rapprocher assez de celui des anciennes médailles qui ont fait leur preuve sous le rapport de la conservation. La composition des quatre espèces de sous simples et doubles, actuellement en circulation, savoir : les sous royaux, les sous cloches ou faisceau, les sous cloches à la balance et les sous tête de liberté, donnent un bronze de 90 à 95 parties de cuivre pur sur 10 à 5 parties d'étain et autres métaux, trouvés au nombre de 11 par l'analyse chimique.

On a vu que la quantité de monnaies de cuivre était surabondante à Marseille, mais elle est insuffisante dans plusieurs villes de France, telles que Paris, Bordeaux, Perpignan, Bayonne, Toulouse, etc. On calcule que le total des monnaies de cuivre en France est bien moins considérable, en proportion de la population, que chez les puissances voisines, et on estime, chez celles-ci, cette proportion à 2 fr. par tête, tandis qu'elle serait en France,

après la refonte, à moins de 1 fr. 50 c.

D'après l'intention du gouvernement, la nouvelle monnaie de cuivre sera ajustée avec le même soin que celle d'argent; elle sera bien moins lourde que celle existante, on pourra la recevoir au poids en rouleaux et sans la compter, ce qui en rendra l'usage très commode. La surveillance de l'administration centrale en France sera la même sur la monnaie de cuivre, elle aura à vérifier le poids et le titre du cuivre, tout comme elle examine le poids et le titre de l'argent et de l'or.

Le titre de la monnaie de cuivre sera de 1 dixième d'alliage comme celui de la monnaie d'argent ou d'or, mais les directeurs seront peut-être obligés de donner 2 millièmes de plus de fin à leurs monnaies de bronze par la difficulté qu'ils auront à la monnayer. Car il est constaté et je l'ai reconnu moi-même par un grand nombre d'expériences, qu'au delà de 8 millièmes d'alliage le bronze ne peut que très difficilement être monnayé au balancier.

La monnaie de cuivre bien différente de la monnaie d'argent ou d'or, peut supporter une façon considérable eu égard à son peu de valeur intrinsèque. Le prix de la façon de la monnaie d'or est si peu de chose relativement au prix du métal qu'il ne peut augmenter sensiblement la valeur de l'espèce fabriquée. Il en est à peu près de même de la monnaie d'argent; mais la valeur de la monnaie de cuivre est, au contraire, fort surchargée du prix de la façon, et même si cette façon avait un fini extrême, qu'elle exigeât, de la part de l'artiste un grand talent et beaucoup de soins, la monnaie fabriquée serait-elle dépourvue de valeur intrinsèque, aurait cependant un prix qui s'établirait en raison de sa perfection et ne trouverait pas de contrefacteurs. C'est ce qu'a senti le gouvernement et c'est pour cette raison qu'il diminue le poids de la matière pour avoir de quoi augmenter le prix de la façon. L'état en retire deux avantages, celui d'employer une moindre quantité de métal et celui de fournir

à sa gloire des monumens qui attestent dans les siècles futurs ses progrès dans les arts.

Il est facile de comprendre d'après cela, que les opérations du monnayage exécutées sur les métaux précieux ou sur le bronze sont entièrement opposées; les monnaies d'or et d'argent servant seules au commerce extérieur, doivent avoir toute leur valeur intrinsèque, elles sont le plus souvent considérées comme marchandises, comme métal en barre, il faut donc en réduire les frais de fabrication le plus possible. Le bronze, au contraire, fabriqué pour le service intérieur, n'a qu'une valeur nominale qui résulte de la moindre quantité de matière possible et de la perfection des empreintes. La monnaie de bronze reçoit son prix du salaire accordé au directeur, et la monnaie d'argent n'augmente de valeur que par le salaire qu'on lui ôte. L'exécution du projet de refonte de la monnaie de cuivre fera donc disparaître ces sous grossièrement fabriqués, si lourds, si sales, si incommodes, coulés en grand nombre dans du sable par de faux monnayeurs, des sous à surface grenue ou entièrement effacés et semblables à de vieux boutons de métal, pour être remplacés par une monnaie régulière, légère, parfaitement gravée et digne de notre siècle et de notre pays.

Cette refonte est sollicitée par le pauvre; il s'aperçoit que l'homme riche répugne à porter notre monnaie grossière, et cette répugnance prive ce malheureux de la faible aumône que sa voix suppliante sollicite.

J'ajouterai à ces réflexions qu'il serait à désirer qu'une petite monnaie analogue à celle du Para oriental fût en usage en France; la classe indigente trouverait plus facilement à pourvoir à son existence, elle recevrait beaucoup plus de la classe aisée parce qu'elle recevrait plus souvent. Les choses nécessaires à la vie se préteraient à cette extrême division de la monnaie et le pauvre trouverait toujours, au moyen du para qu'il se procurerait sans peine, à acheter

quelque chose pour subsister. L'homme qui possède, contracterait la généreuse habitude de donner à tous les malheureux et ne passerait pas indifférent à la vue des souffrances de son semblable; il n'a sur lui que de la monnaie d'argent, ne pouvant donner peu il ne donne pas du tout. Les plus petites causes ont souvent une grande influence sur la moralité des peuples et on ne saurait trop avoir en vue le côté moral de toutes les institutions humaines. La cause du pauvre a été longtemps négligée dans la fabrication des monnaies. Les pièces de 2 liards, de 1 liard, de 1 centime ont entièrement disparu, la spéculation a mis ces monnaies au creuset, précisément parce quelles avaient trop de valeur réelle, il leur fallait une valeur fictive toute due à la perfection des empreintes. Le para, semblable à la monnaie d'argent, ne salit point comme le cuivre, il est très léger et ne serait point déplacé dans la bourse du riche, il est de si peu de valeur qu'on le verse par poignée dans les mains du pauvre.

Voici, Messieurs, l'exposé du premier projet de refonte de la monnaie de cuivre en France, année 1842.

D'après le relevé fait par l'Administration des monnaies, il devrait rester dans la circulation en espèces de cuivre 39 millions de francs.

Mais déduction faite des envois aux îles Ioniennes, des pièces de 2 liards, d'un liard, d'un centime qui ont disparu, des sous de cuivre rouge refondus pour les arts, de la monnaie restée dans les départemens qui avaient été réunis à la France, il ne doit rester dans la circulation en monnaie légale que 29 millions de francs.

Il résulte de ce projet de refonte, que pour fabriquer un million en monnaie nouvelle, il faudrait, en y comprenant les déchets évalués à 6 p. %, un poids de 159 mille kil. en espèces actuelles. Ces 159 mille kilog. représentant une valeur de 753 mille francs; les 29 millions de francs cor-

vertis en espèces nouvelles produiront donc (fraction négligée) 28,500,000, différence en plus en monnaies nouvelles 9,500,000.

Après la refonte, la masse de monnaie légale de cuivre se trouvera donc augmentée de 9,500,000 fr.; mais cette augmentation ne sera que fictive, car elle se trouvera compensée par l'interdiction des faux sous de métal de cloche et des sous étrangers. Le total des nouvelles espèces de cuivre se trouvera être à peu près le même que celui des pièces actuelles, mais la répartition en France en sera mieux faite.

Le poids déterminé pour les nouveaux sous de 5 centimes est de 7 grammes et demi.

Pour fabriquer un million de francs, il faut donc .... kil. 150,000

Plus les déchets, évalués à 6 %............ 9,000

Total du poids en espèces actuelles.......... 159,000

Ce poids composé de parties égales en sous de cuivre rouge et en sous de métal de cloche représente une valeur de.............................. 752,944 fr.

La fabrication produirait en nouvelles espèces 1,000,000

Différence en bénéfice... 247,055 fr.

Les frais à déduire de fabrication, de la perte sur la mise en circulation et de la fourniture des coins et autres frais........... 225,025

Chaque million de francs en sous nouveaux produirait un bénéfice à l'état de......... 22,030 fr.

C'est là le premier projet.

D'autres projets furent ensuite présentés à la chambre des Députés, le 15 avril 1829, par le baron Thénard, au nom d'une commission spéciale, sur le projet de loi relatif à la refonte des anciennes monnaies.

Le premier consistait à refondre toutes les monnaies actuelles aux frais du gouvernement, en leur conservant leurs poids, mais la dépense ayant été trouvée de 8 millions et par conséquent trop forte, le projet a été rejeté.

Le second consistait à reduire le poids des monnaies de cuivre afin d'en augmenter le nombre, un tel projet s'exécuterait sans qu'il en coûtât rien au trésor; mais pour qu'il put être adopté, il faudrait que les départemens eussent besoin d'un nouvelle quantité de monnaies de cuivre. Or, il paraitrait prouvé, par le rapport dont il s'agit, que la quantité de monnaies de cuivre est suffisante en France.

Dans le troisième, on adopterait le système de réduire le poids des sous et on n'en fabriquerait que pour autant de millions qu'il y en a maintenant en circulation; il en résulterait une économie sur le second projet d'environ 4 millions.

Enfin, si l'on trouvait cette dépense de 4 millions trop forte, il resterait un dernier moyen : ce serait de ne refondre que les sous de métal de cloche, la dépense de cette refonte partielle ne s'éléverait qu'à deux millions trois cent mille francs.

Voilà, Messieurs, où en sont les choses au sujet de la refonte de la monnaie de cuivre. Le gouvernement occupé en ce moment à élaborer toutes ces questions, ne tardera pas à se prononcer.

COMMERCE et NAVIGATION.

Annotations statistiques sur le Commerce et la Navigation, à Marseille, pendant l'année 1837; par M. Peragallo, *Officier d'administration de la Marine, Annotateur de la première classe de la Société.*

Rien, sans doute, n'est plus digne de fixer l'attention des Marseillais et des habitans du département des Bouches-du-Rhône, que les travaux statistiques relatifs au mouvement du commerce et du port de Marseille. Ce sujet intéressant a été traité dans la *Statistique des Bouches-du-Rhône*, par M. le comte de Villeneuve, mais seulement de 1824 à 1831. Or, le *Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille* étant le journal complémentaire de ce grand ouvrage, nous nous proposons de faire paraître dans l'une de nos livraisons subséquentes la continuation, par M. Peragallo, sinon des états à produire jusques en l'année 1836 inclusivement, du moins de tous leurs résultats généraux. Nous donnons aujourd'hui les annotations sur le même sujet pendant l'année 1837, avec promesse de publier celles qui auront été présentées pour les années suivantes.

BATIMENS DE L'ARRONDISSEMENT.

Titre 1er.—*État présentant le nombre de bâtimens de toute espèce appartenant au port de Marseille, en* 1837 :

Bâtimens de 500 à 600 tonneaux..............	2.
de 400 à 500 tonneaux..............	12.
de 300 à 400 tonneaux..............	30.
Total à reporter.......	44.

Report........	44.
de 200 à 300 tonneaux..............	108.
de 100 à 200 tonneaux..............	149.
au-dessous de 100 tonneaux, pontés..	185.
au-dessous de 100 tonneaux, non pontés.	259.
Total en masse de ces bâtimens..............	745.

Tonnage en masse................ 70,442 tonneaux.

Sur ce nombre de 745 bâtimens, 505 ont été en activité et 240 en inactivité.

Le nombre des bâtimens existant au 1er janvier 1838, se divise comme il suit, savoir :

A la mer....................	374.
En état de naviguer............	50.
En armement................	20.
A réparer....................	42.
Bateaux en activité............	228.
Id. en inactivité..........	31.
Total.........	745.

Il existait au 1er janvier 1837 :

Bâtimens......................	446.
Bateaux......................	258.
Total.........	704.

Différence en plus provenant de nouvelles constructions....................	41.

Titre 3e.—Pêche..........		186 bâtimens	561 hom.
Tit. 5, 6 et 7.	Grand cabotage.	129 »	1,459 »
	Petit cabotage..	92 »	693 »
	Long cours.....	98 »	1,384 »
	Totaux.....	505 bâtimens	4,097 hom.

CONSTRUCTIONS NEUVES EXÉCUTÉES.

TITRE 2°.—*Relevé des constructions neuves exécutées et des bâtimens radoubés et réparés, pendant l'année* 1837.

Les constructions neuves exécutées pour le compte français, sont :

Un brigantin de 135 tonneaux.
Un brigantin de 120 »
Un brigantin de 140 »
Un brigantin de 180 »
Un brick de 265 tonneaux.
Un trois-mâts-barque de 270 tonneaux.
Un trois-mâts-barque de 300 tonneaux.
Un trois-mâts-barque de 290 tonneaux.

Quatre bateaux à vapeur de la force de 80 à 120 chevaux, dont 2 affectés au service de Marseille au Languedoc, et 2 destinés pour le Rhône.

Il n'a pas été fait de construction neuve pour le compte étranger.

— *Nombre de bâtimens radoubés ou réparés pendant l'année* 1837.

Bâtimens franç.	de 100 à 200 tonneaux.....	32.
Id.	de 200 à 300 »	40.
Id.	de 300 à 400 »	15.
Id.	de 400 à 500 »	6.
Id.	doublés en cuivre, de 100 à 500 tonneaux...........	15.
Id.	doublés en zinc, de 100 à 400 tonneaux...........	16.
Bâtimens étrang.	qui ont été réparés..........	17.
Id.	doublés en cuivre..............	26.
Id.	doublés en zinc..............	9.
Id.	doublés en bois, de 200 à 300 tx.	3.
	Total..................	179.

Le nombre d'ouvriers employés à ces travaux a été de 1850. Le prix moyen des journées d'ouvriers a été de 5 fr.

Les constructions neuves reviennent, par tonneau et armement compris, à 265 fr.

Le travail a commencé à se ralentir vers les derniers mois de l'année pour les constructions neuves, et il s'est maintenu pour les radoubs, parce que pour les radoubs on ne peut guères faire autrement. Mais quant aux constructions, les apparences ne donnent pas d'espoir qu'elles puissent reprendre; tout annonce, au contraire, un grand ralentissement sur les chantiers de ce port, tandis qu'elles reprennent aux ports de la côte. Cela vient de ce que nous n'avons pas un emplacement convenable et aussi de ce que la main-d'œuvre est à Marseille d'une cherté excessive.

Malgré ce dernier inconvénient, nos armateurs utiliseraient les talens de nos constructeurs marseillais, si la petitesse de notre chantier de construction n'était pas un obstacle insurmontable. Aussi, voyons-nous chaque jour exécuter à la Ciotat et dans les ports environnans des constructions qui nous seraient réservées et dont nous perdons le bénéfice.

Etat approximatif des matières employées dans le Port de Marseille à la construction et à la réparation des navires de commerce pendant le cours de l'année 1837. (Titre 2 bis.)

ESPÈCES.	QUANTITÉS.	PRIX.	SOMMES.
Bois de chêne haute futaie et courbaus.............. ..	3,827 stéres	94 f. lest.	359,738 f.
Id. de sapin..................	1,548	51	78,948
Id. pour mâtures..............	3,625	82	297,250
Id. pour doublage de navires..	200	65	13,000
Id. ormeau..................	150	72	10,800
Id. menuiserie..............	450	92	41,400
Id. gayac pour poulies........	1,985	85	168,725
Fer ouvré, cloux et autres.....	576,395 k.	79 le o/o	454,262
Canons en fer et caronades.....	20 pièces	250 l'un	50,000
Ancres, pesant ensemble.......	43,400 k.	89 le o/o	38,626
Feuilles de cuivre pour doublage.	90,000	312	280,800
Id. zinc pour id. ...	12,000	75	9,000
Toile à voile en coton.........	180,000 aunes	1 12 l'au	201,600
Id. métis de diverses qualités..	450,000	1 38	621,000
Id. d'Olonne...............	85,000	1 75	148,750
Guinées pour pavillon et étamine.	700	1 85	1,295
Chanvre du Nord..............	220,000 k.	1 20 le k	264,000
Id. de Bayonne et d'Italie ...	180,000	1 30	234,000
Brai de France	230,000	25 le o/o	57,500
Suif......................	90,000	102	91,800
Etoupe....................	800,000	41	205,000
Cloux de cuivre...............	45,000	327	147,150
Futailles à eau et à vin le litre .	300,000	6	18,000
Soufre raffiné en bâtons.......	45,000	25	11,250
Huile pour peinture...........	160,000	90	144,000
Rouge brun................	1,800	70	1,260
Noir de fumée..............	1,240	60	744
Peaux de mouton	600 peaux	3 50	2,100
Paniers d'osier pour lest.......	6,200	» 50	3,100 05
Total.....	....	....	3,965,098 f. 05
Le montant des matières employées était en 1836 de...........	....	....	4,912,511 f. 50
Il a été en 1837 de.........	....	....	3,965,098 05
Différence en moins..	....	....	947,413 f. 45

PÊCHE DU POISSON FRAIS.

Titre 3°. — *Relevé des principaux détails relatifs à la pêche du poisson frais sur les côtes, pendant 1837.*

Nombre de bâtimens employés à cette pêche :

Français	186.	Tonnage	752.
Etrangers	62.	»	259.
Total	248.		1,011.

Nombre d'hommes que cette pêche a employés :

Patrons.	Français...	186.	Etrangers.	62.
Matelots.	id.	58.	id.	270.
Novices.	id.	10.	id.	»
Mousses.	id.	199.	id.	»
Hors de service.	id.	108.	id.	»
Total		561	id.	332.

Le produit de cette pêche a été évalué à 280,000 francs pour les français, et 170,000 fr. pour les étrangers.

La pêche a été assez abondante dans le courant de 1837, celle dite aux bœufs surtout.

Celle des thons, qui n'est pas comprise dans les évaluations ci-dessus parce qu'elle est faite exclusivement dans les madragues, a été également fort abondante.

Pendant toute la même année, les marchés aux poissons ont été abondamment approvisionnés par les pêcheurs de Marseille et des environs.

PÊCHE DE LA MORUE.

Le nombre des navires terreneuviens venus à Marseille en 1837, s'est élevé à 65, qui, d'après les déclarations faites par les capitaines, ont dû livrer 82,290 quintaux métriques.

Le relevé des expéditions pour l'Italie, le Levant, la

Sicile et l'Espagne, donne 16,486 balles, soit k. 37,188 80.
Pour les Antilles et Bourbon 634 futailles . . k. 1,936.

La pêche a été généralement abondante sur toute la côte. Mais cet avantage profitera peu aux armateurs, et la quantité de morue ne leur offrira qu'une bien faible compensation de l'avilissement du prix de ventes produit par la surabondance de la pêche.

Les huiles, objet d'un si grand intérêt pour les armemens, se sont aussi mal raisonnées et n'ont pu atteindre, pour la majeure partie, que le prix de 36 fr. 50 c. les 50 kil., au lieu de celui de 64 fr. ou environ, qu'elles avaient obtenu la campagne précédente.

PÊCHE DE LA BALEINE.

Il a été fait en ce port, le 10 juillet 1837, un troisième armement pour la pêche de la baleine dans les Mers du Sud, du navire le *Souvenir,* (capitaine Hiriart, armateur Benet fils,) du port de 393 tonneaux $^{54}/_{96}$, ayant 34 hommes d'équipage, dont 6 officiers et 28 matelots tous français.

Ce navire qui avait été armé à Marseille, le 18 juin 1835, et était sorti de ce port le 10 juillet suivant pour la pêche de la baleine, est retourné le 30 mars 1837, après une campagne de 20 mois et 20 jours, employés (suivant déclaration) à la pêche de la baleine dans les Mers du Sud, et a rapporté 1,588 barils d'huile de baleine, du poids d'environ 158,800 k. et 5,875 fanons de baleine, le tout provenant uniquement de sa pêche.

Importations et Exportations opérées pendant l'année 1837.

IMPORTATIONS						EXPORTATIONS					
PAR BATIMENS FRANÇAIS.			PAR BATIMENS ÉTRANGERS.			PAR BATIMENS FRANÇAIS.			PAR BATIMENS ÉTRANGERS.		
Nombre de Bâtimens.	Evaluation des objets importés.		Nombre de Bâtimens.	Evaluation des objets importés.		Nombre de Bâtimens.	Evaluation des objets exportés.		Nombre de Bâtimens.	Evaluation des objets exportés.	
	Tonn.	Sommes.		Tonn.	Sommes.		Tonn.	Sommes.		Tonn.	Sommes.
1,158	173,336	123,000,000	1,602	221,001	150,000,000	1,072	111,652	76,000,000	1,365	157,449	140,000,000

Balance.

	IMPORTATIONS.		EXPORTATIONS.		TOTAL.		OBSERVATIONS.
	Tonnage.	Valeur.	Tonnage.	Valeur.	Tonnage.	Valeur.	
Par bâtimens français........	173,336	123,000,000	111,652	76,000,000	281,988	199,000,000	
Par bâtimens étrangers.......	221,001	150,000,000	157,449	140,000,000	378,450	290,000,000	
Différence en plus p[r] les étrang.	47,665	27,000,000	45,797	64,000,000	93,462	91,000,000	

TITRE 10°. — *Etat numérique des marins et ouvriers de profession maritime, inscrits sur la matricule du quartier de Marseille, au 31 décembre 1837.*

Marins valides.

Capitaines au long cours	420.
Maîtres au petit cabotage	176.
Pilotes lamaneurs	30.
Aspirants pilotes	8.
Officiers mariniers	147.
Matelots	908.
Novices	220.
Mousses	489.
Total	2,398.

Ouvriers valides.

Naviguant	14.
Non naviguant	424.
Total	438.

Marins invalides.

Hors de service	772.
Pensionnaires	120.
Total	892.

Ouvriers invalides.

Hors de service	147.
Pensionnaires	2.
Total	149.

— Le nombre des jeunes gens qui ont suivi le cours de navigation a été de . . . . 24.

— Au 31 décembre 1837, le quartier de Marseille comptait au service de l'état :

Capitaines au long cours	4.
Maîtres au cabotage	3.
Officiers mariniers	33.
Matelots	255.
Novices	66.
Mousses	47.
Ouvriers	2.
Total	410.

PORTS, PHARES ET BALISES.

TITRE 11°. — *Curage du port.*

Le curage des vases de la Darse au moyen d'un dragueur à la vapeur de la force de 14 chevaux, a été complet en 1837. Le même dragueur a été employé avec succès à approfondir la Darse sur les bas-fonds en saffre et argile dure. On a dépensé 30,000 fr. à cet approfondissement, et 50,000 fr. y sont affectés sur l'exercice 1838.

Quais.

Les quais de la place aux Huiles, du Marquisat et de l'ancienne machine à mâter, ont été terminés et livrés au commerce.

Bouées.

Les quatres bouées en tole à l'entrée du port ont été bien entretenues.

Bassin de Carénage.

Les travaux du bassin de carénage, qui avaient été

ralentis par des propositions d'agrandissement qui n'ont pas eu de suite, ont repris une grande activité à partir du mois de septembre. On y a dépensé près de 200,000 fr. en 1837, et 150,000 fr. y sont alloués pour l'année suivante.

Phares.

Les deux phares de part et d'autres de la passe ont été terminés au commencement de 1837 et allumés le 15 juillet. Les ports du Frioul et de Pomègue n'ont rien présenté de particulier, non plus que le phare de Planier.

On a fondé à 6 et 8^{m} sous l'eau, sur l'écueil du Canoubier, en rade de Marseille, une tour pleine ou balise en maçonnerie qui a été élevée jusqu'à 4^{m} de hauteur hors de l'eau, et qui sera achevée en 1838.

Docks.

De nouveaux projets de docks pour Marseille sont toujours présentés. On aime à croire qu'il y aura, en 1838, une solution sur ces projets.

Le gouvernement a ordonné l'étude 1° d'un canal de sortie sur la baie d'Endoume ; 2° de l'élargissement et du redressement des quais; 3° de l'approfondissement général du port ; 4° des ponts mobiles à voiture sur le canal de Rive-Neuve et 5° d'un système d'égout pour conduire directement à la mer les écoulemens de la ville. Les avant-projets des quatre premiers articles sont terminés.

Relevé des principaux détails relatifs au pilotage, pendant l'année 1837.

Nombre de bateaux.	Ports ou stations auxquels les pilotes sont affectés.	NOMBRE PAR STATION.		
		Pilotes.	Aspirans.	TOTAL.
6	Marseille.	15	6	21
2	Riou.	6	»	6
3	Cap Caveau. (Ile Pomègue.)	6	»	6
1	Carri ou Méjean.	2	1	3
1	Bouc.	2	1	3
13		31	8	39

Observations. — Indépendamment des pilotes et des aspirans, chaque bateau est monté par 1 patron.
2 matelots.
1 mousse.

Ce qui donne pour les douze bateaux lamaneurs :
12 patrons.
24 matelots.
12 mousses.

48

En ajoutant à ce chiffre le total ci-dessus........................ 39

On aura pour tout le personnel du pilotage le total de.......... 87 individus.

***État récapitulatif et comparatif des navires de toutes nations entrés dans le port de Marseille et qui en sont sortis, pendant l'année* 1837.**

ENTRÉES.			PAVILLONS	SORTIES.		
Nombre de bâtimens.	Tonnage.	Nombre d'hommes d'équipage.		Nombre de bâtimens.	Tonnage.	Nombre d'hommes d'équipage.
319	19,200	2,142	Sardes.	317	18,920	2,136
198	23,760	2,376	Napolitains.	203	24,360	3,660
108	11,664	2,363	Toscans.	115	13,260	2,635
299	23,920	2,592	Espagnols.	174	13,914	1,773
78	673	362	Monaco.	77	640	339
161	42,560	1,932	Autrichiens.	155	41,750	1,850
35	9,095	400	Américains.	28	6,961	378
102	15,544	1,095	Anglais.	100	14,639	1,639
68	22,935	1,022	Russes.	48	15,708	676
71	13,884	740	Suédois.	36	7,111	511
10	1,514	87	Danois.	7	858	62
21	2,197	124	Hollandais.	16	2,128	115
5	688	42	Belges.	3	479	26
16	1,685	150	Romains.	20	2,344	197
6	846	41	Hanovriens.	6	698	37
40	10,749	616	Grecs.	43	11,258	592
1	120	8	Norwégiens.	9	1,309	63
3	870	49	Ottomans.	1	361	18
2	399	22	Valaques.	1	113	10
1	130	8	Bremois.	1	130	8
1	236	10	Lubeckois.	1	258	10
1	200	9	Mecklembourg.	1	120	8
1	186	11	Ioniens.	2	388	19
1	438	20	Prussiens.	"	"	"
1	42	5	Lucquois.	1	42	5
1549	212,534	16,226	Etrangers.	1365	177,749	16,767
1136	173,336	11,379	Français.	1072	111,652	9,169
2685	385,870	27,605		2437	289,401	25,936
4467	"	"	Bâtimens caboteurs sur les cotes de Franc.	4348	"	«
7152	385,870	27,605		6785	289,401	25,936

État indiquant les provenances et les destinations des bâtimens entrés et sortis du port de Marseille, pendant l'année 1837.

	PROVENANCES ET DESTINATIONS.		ARRIVÉES.	DÉPARTS.
POSSESSIONS Françaises.	Méditerranée.	Antibes et Port-Vendres.	4,578	4,303
		Corse	220	204
	Océan	Bayonne, etc.	280	256
	Afrique	Sénégal	22	18
		Bourbon	12	16
	Amérique	Mart., Guad. et Cayenne	80	81
		Terre-Neuve	40	39
			5,232	4,917
	Angleterre et possessions		162	171
	Espagne, Havane, Canarie et Manille.		259	200
	Etats Sardes et Italie		583	640
	Autriche, Trieste et Venise		200	218
	Barbarie		115	120
	Empire Ottoman et Egypte		3	1
	Russie, Mer Noire et Mer d'Azof		68	58
	Hollande et possessions		21	21
	Portugal		»	»
	Danemarck et St.-Thomas		10	7
	Suède et Norwège		71	36
	Grèce		40	48
	Villes Anséatiques		»	»
	Etats-Unis d'Amérique du Nord		36	33
	Etats-Unis d'Amérique du Sud		34	35
	Sumatra		»	»
	Haïti		»	»
	Madras		»	»
	Calcutta		»	»
	TOTAUX		6,834	6,505

SECONDE PARTIE.

TABLETTES STATISTIQUES. — STATISTIQUE UNIVERSELLE.

Statistique générale du royaume du Suède; par M. Gustave Fallot, *chancelier du Consulat de Suède, à Marseille, membre actif de la Société.*

L'essor qu'a pris de nos jours la statistique, en démontre évidemment l'utilité incontestable. Mieux appréciée, elle est devenue un besoin de l'époque; avide de tout approfondir, afin de tout perfectionner étant appliquée à toutes les recherches qui ont pour but le bien-être de l'homme en société, elle leur sert de point d'appui et de régulateur, et en corroborant les faits par des preuves irrécusables, elle contribue à en découvrir les causes et à en déduire des conséquences. La statistique est l'oracle que l'on consulte sur tout ce qui tend à consolider et à améliorer l'édifice social, et auquel on ne s'adresse jamais en vain.

A ce but d'utilité générale, elle joint encore l'avantage inappréciable d'être l'un des principaux véhicules de la civilisation. En effet, c'est par la statistique que les nations apprennent à se mieux connaître, à se juger d'après des données certaines et à s'apprécier à leur juste valeur; par elle les liens d'une douce sympathie s'établissent entre les peuples faits pour s'estimer, les préjugés funestes qui les divisaient, disparaissent et une noble émulation les fait agir de concert pour activer les progrès de tout ce qui tend au plus grand développement des facultés intellectuelles et morales, et concourir conséquemment au bonheur de

tous les membres de l'ordre social, qui deviennent, dès lors, les enfans d'une même famille.

Tels sont les résultats généraux dûs à la statistique, mais de qu'elle utilité particulière n'est-elle pas à toutes les branches industrielles, et notamment à celle qui les embrasse toutes, les active et les enrichit ; au commerce, source féconde de la prospérité des états, qui les vivifie en alimentant leurs besoins, en faisant circuler dans leur sein l'abondance et les richesses. La statistique peut en être considérée comme la boussole ; c'est elle qui le guide et le met sur la voie de combiner ses transactions avec connaissance de causes en lui retraçant ; à cet effet, d'une manière exacte et précise, les ressources respectives de tous les peuples, en lui indiquant la quantité de marchandises que chacun d'eux exporte, importe ou consomme, la nature de leurs produits industriels, l'état de leur navigation, enfin en lui développant le résultat de leurs rapports mutuels.

Marseille, redevable de tout ce qu'elle est à cette noble branche d'industrie qui l'a comblée largement de ses faveurs et l'a mise au rang des plus riches et des plus florissantes cités du monde, Marseille sent tout le prix du secours que lui offre la statistique ; aussi recherche-t-elle avec intérêt le fruit des utiles travaux que notre Société lui fournit. Tous les détails relatifs aux nations qui fréquentent son port ou auxquels les liens commerciaux l'unissent, ne peuvent conséquemment lui être indifférens, car elle peut y puiser des notions utiles et en se formant une plus exacte opinion de leurs ressources commerciales et industrielles, se baser d'une manière certaine non seulement sur l'extension qu'elle peut donner à ses rapports futurs avec elles, mais encore sur le dégré de confiance que chacune d'elles est en droit de lui inspirer.

Cette considération m'a déterminé à vous offrir la statistique générale du royaume de Suède que j'ai dressée en

16 tableaux, d'après des documens suédois les plus authentiques et d'après un grand nombre de détails que j'ai puisés dans divers ouvrages en langue suédoise. Ce long et pénible travail, auquel je me suis livré de cœur, est un tribut de reconnaissance que je me suis plû à payer à ma seconde patrie, en cherchant à faire mieux connaître un pays où j'ai passé les plus heureux jours de mon enfance et où j'ai reçu les premiers principes d'éducation.

J'entre donc en matière pour vous retracer l'extrait de ces tableaux, en y ajoutant quelques développemens nécessaires.

L'ancienne Scandinavie comprenait jadis la Suède, la Norwège, les îles du Danemarck et les provinces de Jutland et de Sleswig, ainsi que la Finlande, jusqu'à la rivière de la Néva. La presqu'île Scandinave, qui a 1,270,377 k. carrés de superficie et dont la population s'élève à environ 4 millions d'habitans, comprend deux royaumes , la Suède et la Norwège, réunis en 1815 sous le sceptre du même souverain, mais distincts sous le rapport des lois qui les régissent respectivement. Je ne me suis occupé que de ce qui concerne la Suède proprement dite.

Ce vaste royaume sillonné par quantité de rivières et couvert d'innombrables lacs, offre, en général, l'aspect le plus pittoresque et le plus enchanteur : de hautes montagnes ornées de sombres et antiques forêts s'élèvant au milieu d'immenses vallées revêtues du plus frais et du plus riant paysage, contribuent par les sites tantôt gracieux, tantôt sauvages, quelquefois effrayans ou sublimes qui s'offrent à chaque pas, à vous pénétrer d'admiration, d'étonnement ou d'une douce émotion ; tout y rappelle la Suisse et concourt à rendre ce pays l'un des plus remarquables de l'Europe sous le rapport des beautés de la nature.

Sa superficie est de 441,211 kil. carrés, dont 9,044 en terre labourable, 356,261 k. c.,360 en landes, fôrets et

montagnes, et 56,799 k. c., 649 en lacs et marais.

La surface de la France étant de 540,085 k. c., a donc environ 2/9 de plus d'étendue que la Suède.

Quoique situé entre le 55° 20' et le 69° 4' de latitude, ce dernier royaume possède le climat le plus tempéré et le plus habitable de tous les pays qui se trouvent sous la même latitude; sans doute que dans la vaste étendue que la Suède embrasse depuis la province de Scanie, l'une des plus méridionales, jusqu'aux régions polaires, dont 1,825 k. c. se trouvent compris dans celle des neiges éternelles, le climat doit varier considérablement. En effet, quelle énorme différence dans la température ne doit-il pas exister entre celle de cette susdite province, où les mûriers, les châtaigniers et les noyers croissent en plein champ, et celle de ces dernières régions, séjour constant des plus âpres frimats, à peine habitable pour l'homme!

La moyenne annuelle de la température de Lund en Scanie, située au 55° 42' de latitude est de + 7° 25' (dégré centigrade), celle de Stockholm qui se trouve au 59° 20' est de + 5°, 66'; par contre celle d'Enontékis, ville de Laponie la plus septentrionale du royaume, située au 68° 30', est de + 2° 76'.

Le plus grand froid qu'on éprouve à Stockholm est de 32° centigrade. Il est rare que le thermomètre tombe au dessous; néanmoins pendant un hiver extraordinairement rigoureux que je passai dans une province voisine de la capitale, l'intensité du froid fut telle que le mercure se gela. Le nombre de dégrés de froid ne pouvant alors être déterminé d'une manière bien certaine, vu que le mercure était tombé dans le globe du thermomètre, on l'évalua à 40° centigrade.

Au reste, quoique l'hiver soit rigoureux en Suède, cette saison n'y est point aussi triste, ni aussi pénible à supporter que les habitans du midi de l'Europe pourraient se l'imaginer

giner; attendue avec impatience pour activer les travaux importans des mines et pour accélérer les communications du commerce intérieur, le suédois l'appelle ardemment de ses vœux; c'est l'époque où l'habitant du Nord semble renaître et se retrouver dans son état normal. Habitué dès son bas âge à un froid presque continuel, il en a un besoin indispensable : l'influence du froid développe la force de son corps et la vigueur de son tempérament et semble lui transmettre une nouvelle existence. A peine l'automne sombre et pluvieuse a-t-elle terminé son cours, qu'un froid vif mais progressif lui succède; l'étranger s'y accoutume par-là aisément. D'ailleurs, toutes les précautions sont prises pour s'en garantir dans l'intérieur des maisons. Construites presque toutes en bois, elles sont bien closes, munies de doubles portes et de doubles fenêtres; des poëles bien entretenus y répandent une douce chaleur. L'hiver, en un mot, y est relegué hors du logis : dans nos provinces méridionales, surtout à Marseille, on est bien plus exposé à ses atteintes, car le plan de construction de nos maisons n'y a été conçu que par rapport à l'été, sans qu'on se soit nullement souvenu que l'hiver entrât jamais dans la composition d'une année marseillaise.

Cependant les rivières, les lacs, la mer même, perdent leur fluidité et passant à l'état solide forment des ponts naturels que franchissent dans toutes les directions, avec la rapidité de l'éclair, des multitudes innombrables de traîneaux qui se croisent en tous sens. Les uns décorés avec luxe mènent les riches habitans des villes à une partie de plaisir, d'autres plus modestes transportent en un clin-d'œil les voyageurs d'une partie du royaume à l'autre, enfin un grand nombre d'autres grossièrement construits, glissant avec non moins de vélocité transportent le minerai, le charbon de terre ou les produits du pays. Là ce sont de hardis patineurs arpentans sans crainte sur leurs souliers de fer l'élément que des navires sillonnaient naguère: c'est partout

un mouvement, une activité qui offre à l'œil de l'étranger un ensemble animé et pittoresque.

A cette époque, de nombreuses caravanes traversent la mer Baltique, se dirigeant pédestrement des côtes de la Suède à celle de la Finlande. Je me joignis, il y a quelques années, à l'une d'elles pour me rendre à Abo et de là voie de terre à Saint-Pétersbourg.

Nous avions à parcourir l'étendue immense d'une mer toujours très orageuse, mais qu'un froid très rigoureux venait de rendre, comme par enchantement, immobile et compacte.

Un vaste désert de glace dont l'horizon semblait se confondre avec l'azur des cieux se déployait à perte de vue devant nous; nous avions à le traverser sur une surface polie et brillante comme un miroir, glissant à chaque pas et exposés sans cesse à des chûtes toujours dangereuses. Plusieurs guides armés de perches nous précédaient pour diriger notre marche chancelante en sondant la mince écorce de quelques pieds d'épaisseur qui nous séparaient des abîmes de la mer, ils nous faisaient hâter le pas lorsque le cas l'exigeait, d'autres trainaient nos bagages chargés sur des traineaux auxquels ils étaient attelés. Nous nous tenions, dans l'ordre de notre marche, à une distance convenable les uns des autres, afin d'établir une égale répartition du poids de notre nombreuse caravane sur la masse congelée qui la supportait. Cette mesure devenait plus urgente au milieu du jour, où nous prenions notre repas en commun assis en cercle, car le soleil brillait sur nos têtes d'une manière souvent assez inquiétante pour nous faire craindre que notre frêle support ne vint à nous manquer. A l'entrée de la nuit nous pressions le pas pour atteindre de petites îles, oasis de ce désert, qui nous servaient de retraite pendant la nuit et d'asile en cas de dégel. C'est ainsi qu'à deux reprises différentes, j'ai exécuté à pied ce voyage maritime hérissé de dangers et de difficultés.

L'été, fort chaud en Suède, y est d'une très courte durée. La plus forte chaleur qu'on ressent ordinairement à Stockholm est de 36° centigrade. Les plus longs jours y sont de 18 heures 1/2; par contre, à Lund, ils ne sont que de 17 heures 28'. C'est au delà de Torneo, ville appartenant maintenant à la Russie, et sur la montagne appelée Avasaxa où, à l'époque de Saint-Jean, on aperçoit le soleil à l'horizon toute la nuit.

Les habitans de la Suède tirent leur origine d'une nation Scythe occupant les rivages de la mer Noire, à l'embouchure du Don, qui émigra, il y a environ 1800 ans, sous la conduite du célèbre ODIN, leur chef, et vint se fixer dans la Scandinavie. Les descendans de ce peuple barbare héritèrent de leur vaillance. Bientôt le christianisme introduit chez eux parvint à adoucir leurs mœurs et à les civiliser. Gouvernés ensuite successivement par les plus illustres souverains, tels qu'un GUSTAVE-WASA, un GUSTAVE-ADOLPH, un CHARLES XII et nombre d'autres grands hommes, ils acquirent par eux et au prix de leur sang versé dans maintes batailles, une noble place dans l'histoire. Les LINNÉE, les BERZELIUS et tant d'autres savans dont la réputation est devenue européenne, en illustrant à jamais leur patrie par leurs mémorables travaux, lui ont acquis une immense célébrité dans les sciences. Enfin cette nation, par son urbanité, sa sociabilité, son esprit cultivé, s'est placée à juste titre au rang des peuples les plus polis et les plus spirituels de l'Europe, et justifie sous tous les rapports le nom de français du Nord, que nous nous plaisons à donner aux suédois.

L'étendue du royaume de Suède est loin d'être en rapport avec le peu d'importance numérique de ses habitans. Ce ne fut qu'en 1748 qu'eut lieu le premier recensement de sa population qui n'était alors que de 1,785,700 individus. En juin 1836, elle s'était élevée à 3,025,000. Sa population

s'est donc accrue dans l'espace de 88 années de 1,239,270 habitans ou d'environ 69 1/3 p. %, ce qui donne pour moyenne annuelle une augmentation de 14,579 habitans. Cet accroissement a été plus sensible depuis les dernières 15 années écoulées. En effet, de 1820 à 1830, la moyenne annuelle d'augmentation a été de 30,000 habitans. Néanmoins celle de 1813 à 1834 n'a été que de 25,000, différence provenant en grande partie des ravages causés dans le courant de l'année 1834 par l'invasion du choléra qui enleva environ 13,000 individus, de sorte que la population ne s'est accrue de 1833 à 1834, que de 13,900 habitans.

Si l'on compare maintenant la population de la Suède à celle de la France on trouve que leur rapport respectif est comme 1 : 10,85, et qu'ayant égard à la différence de l'étendue respective de ces deux pays, la Suède pour être proportionnellement aussi peuplée que la France, devrait avoir 25,320,000 habitans ou bien être environ 8 7/20 de fois plus peuplée qu'elle ne l'est actuellement. En effet, la Suède ne contient que 730 habitans par 100 kilomètres carrés et la France 6,030.

L'accroissement de la population respective de ces deux pays dans l'espace de 17 années (de 1818 à 1835) a été pour la France de 0,124 et pour la Suède de 0,183, ce qui fait une différence de 0,059 en plus pour ce dernier pays, accroissement beaucoup trop lent néanmoins par rapport à sa vaste étendue. On peut en conclure que la population de la Suède doublerait en 100 ans et celle de la France en 125. Il ne faudrait, par contre, que 52 années à celle de l'Angleterre, 42 années à celle de la Russie et seulement 22 1/2 à celle des Etats-Unis pour s'accroître du double.

Outre la capitale qui, en 1836, était peuplée de 77,500 ames, et Gothembourg de 19,000, la Suède possède 2 villes de 11 à 12 mille ames, 2 de 8 à 9, 2 de 5 à 6, 8 de 4 à 5, 6 de 3 à 4, 7 de 2 à 3, 29 de mille à 2 mille; toutes

les autres sont de mille et en dessous; leur population totale ne s'élevait, en 1836, qu'à 276,380 habitans, c'est-à-dire, que la 0,091 partie de la population du royaume seulement habitait les villes. Leur faible population loin de s'accroître avait éprouvé dans l'espace de 10 années une diminution d'environ 3,300 habitans, tandis que celle de la Suède en général était augmentée dans ce même laps de temps de 253,700 ames. Ce décroissement ne peut cependant nullement être attribué à leur manque de prospérité; ce qui le prouve, c'est que les revenus de la totalité des villes du royaume, qui, en 1826, ne montaient qu'à 4,914,300 francs, se sont élevés, en 1835, à la somme de 7,023,200 francs.

Le rapport des sexes en Suède est de 94 hommes et en France de 97 hommes pour 100 femmes; par contre on compte, en Angleterre, 200 individus du sexe masculin pour 203 du sexe féminin. En Suède, les 8/20 de la population sont au-dessous de 20 ans; en France, ce sont les 9/20 et en Angleterre, les 7/20.

Le terme moyen des naissances de 1820 à 1825 a été annuellement de 94,700 dont 46,800 du sexe feminin et 47,900 du sexe masculin. Par contre, la moyenne annuelle de 1820 à 1830 a été de 95,300. On peut évaluer d'après cela une naissance sur 28 individus. En Norwège, on n'en compte qu'une sur 34, et, en France, une sur 32,5.

La proportion des enfans illégitimes aux légitimes y a été, dans l'année 1749, de 1 à 49, mais de 1 à 16, en 1830. La moyenne annuelle de 55 années (1775 à 1830) est de 1 sur 17 33/70. On l'évalue, en France, à 1 sur 13,055.

Le terme moyen des mariages en Suède s'élève à 23,770 par an, c'est-à-dire, qu'on en compte 1 sur 112 individus; en Norwège, 1 sur 130; en France, il y en a eu, en 1780, 1 sur 113,3 et, en 1835, 1 sur 135,3 : terme moyen 1 sur 130,4.

On a calculé qu'il naissait en Europe annuellement, terme

moyen, 4 enfans par mariage. Cette évaluation a été rectifiée en 1830 et l'on en a établi le chiffre à 4 2/5. En Suède, on l'évalue à 3 6/10; en France, à 3,72; en Angleterre, à 4 et, en Russie, à 5 1/4.

La moyenne annuelle des décès, en Suède, de 1820 à 1825, a été de 58,909 dont 30,200 individus du sexe masculin et 28,700 du sexe féminin, et de l'année 1820 à 1830 elle s'est élevée à 65 mille. Il y a eu, en 1826 : 1 décès sur 45 1/2 individus, en 1829 1 sur 35 1/2. La moyenne annuelle est évaluée à 1 sur 34 1/2; en France, à 1 sur 38,9; en Angleterre, à 1 sur 55 1/2.

Le suédois robuste, fortement constitué et habitant un climat très sain, semblerait destiné par la nature à atteindre un age fort avancé, et cependant, de 1820 à 1825, on n'a compté que 5 centenaires en Suède et 276 individus seulement dans le cours de cette dernière année sont parvenus à l'âge de 90 ans. Cette anomalie ne peut-être attribuée qu'à l'usage immodéré des liqueurs fortes, principalement de l'eau-de-vie de grains, dont la distillation est un monopole de la couronne. Cette fatale passion à laquelle la basse classe du peuple est généralement adonnée, est le véritable poison qui abrège leurs jours. Ses effets sont plus actifs en hiver et le nombre des victimes est alors bien plus considérable; malheur à l'imprudent qui devant s'exposer à l'intempérie d'un climat glacial cherche à se soustraire à son influence en se livrant avec excès à l'appas funeste des spiritueux, afin de se procurer une chaleur interne, qui n'est cependant que factice. A peine éprouve-t-il le froid extérieur que bientôt un affaissement général dans toutes ses fibres, une inertie dans toutes ses facultés se manifestent, ses paupières s'appésantissent; il veut résister, mais en vain, au sommeil qui s'empare de lui; forcé d'y succomber il devient sans opposition la proie du froid qui empêchant la circulation du sang et éteignant en lui toute chaleur corporelle, roidit

ses membres gélés et le fait passer bientôt du sommeil léthargique, où il est plongé, à celui de la mort.

L'usage immodéré des liqueurs spiritueuses n'est pas moins nuisible au moral de ce peuple; il dénature son caractère doux et bienveillant, et excitant ses passions, très calmes de leur nature, le porte à des actes de brutalité ou de vengeance auxquels il eut frémi de se livrer de sang-froid. Ce vice est sans contredit la source des principaux crimes qui se commettent en Suède, et de la misère qui accable tant de familles; malheureusement il est tellement enraciné dans le bas peuple que loin de diminuer il a fait des progrès effrayans, si l'on en juge par la consommation toujours croissante de l'eau-de-vie de grains. En effet, en 1788, elle montait à 20,628 hectolitres et elle s'est élevée, dans le courant de l'année 1829, à 84,040 hectolitres.

Le nombre des centenaires est proportionnellement bien plus considérable en France qu'en Suède, car on y en a compté 145, en 1834. Mais le pays de l'Europe qui offre le plus d'exemples surprenans de longévité est sans contredit la Russie. Une notice statistique publiée dans les journaux suédois donne les résultats suivans :

Le nombre des naissances s'est élevé en Russie, dans l'année 1834, à 908,678 individus, et celui des décès à 1,292,998. Parmi les 657,822 décés du sexe masculin, 948 individus avaient dépassé l'âge de 100 ans, 675 avaient atteint celui de 100 à 105, 115 celui de 105 à 110, 74 celui de 110 à 115, 16 celui de 115 à 120, 35 celui de 120 à 125, 10 celui de 125 à 130, 8 celui de 130 à 135, enfin un individu était parvenu à l'âge de 145 ans.

Jetons maintenant un coup-d'œil sur l'Agriculture en Suède, et voyons l'état actuel de cette branche nourricière dans un pays où tant d'obstacles s'opposent à sa prospérité.

La position géographique d'un pays sous le rapport de

sa latitude, influe essentiellement sur le plus ou moins grand développement de la végétation. En Asie, toute agriculture cesse au-delà de Tobolsk, ville située au 60° dégré de latitude. Dans l'Amérique septentrionale, on ne peut plus rien semer au 51° dégré, aux environs du fort Nelson dans le Canada. L'Europe offre sous ce rapport un avantage remarquable sur ces autres parties du monde : la culture y prospère à un dégré de latitude bien plus reculé : au Cap-Nord situé au 71° de latitude, on cultive dans les jardins des pommes de terre, des brocolis noirs et des groseilles vertes ; à Alten, au 70°, on sème du blé et des raves, et, dans le cours de 30 années, 9 récoltes ont été productives. Le seigle, au-delà du 66°, cesse de récompenser les efforts du laboureur, et le chanvre ne croît plus à cette latitude. L'avoine mûrit rarement au-delà du 64°, et les arbres fruitiers cessent de produire entre le 64° et le 65°. Les choux se nouent au-delà du 64°, le frêne et le saule ne croissent que jusqu'au 63°, et le houblon qu'au 62°. Le froment n'est plus cultivé avec avantage à cette dernière latitude et le cérisier et l'érable ne prospèrent pas au-delà.

D'après cet aperçu, si l'on considère que les 2/5 de la Suède sont situés en delà du 60° degré de latitude, on comprendra à quel point le domaine de l'agriculture est resserré.

Un obstacle non moins puissant est le manque de bras pour cultiver convenablement une si vaste étendue de terrain et cependant on comptait, en 1825, sur 2,771,200 habitans, 2,067,400 individus employés à l'agriculture, c'est-à-dire, 746 agriculteurs sur mille habitans ; il s'en suit de là que les 7/9 de la population du royaume exercent cette utile profession. On ne compte, en Angleterre, que 333 agriculteurs sur mille individus, ce qui ne fait que le 1/3 de la population.

Il est nécessaire d'ajouter que les travaux de l'Agriculture en Suède, en raison de la courte durée du temps que l'on peut y consacrer, exigent un redoublement de soins et de travaux et nécessitent conséquemment un plus grand nombre de bras, proportionnellement, que partout ailleurs.

Malgré tant d'élémens qui s'opposent à son développement, l'Agriculture néanmoins marche visiblement dans les voies de l'amélioration et du progrès. En effet, depuis l'année 1758 jusqu'en 1816, il a été importé annuellement en Suède, terme moyen, 640,243 hectolitres de grains; par contre, en 1834, ce pays est parvenu à en exporter 292,660 hectolitres et 162,050 kil. de farine. Cet heureux résultat qui met dorénavant la Suède en état non-seulement de pourvoir à sa propre consommation, mais encore d'exporter un superflu de grains, est la plus douce récompense des encouragemens accordés à l'amélioration et au perfectionnement de l'Agriculture et aura, sans aucun doute, la plus heureuse influence sur son avenir.

La France, d'après les relevés les plus exacts faits de 1815 à 1832, a importé annuellement, terme moyen, de blé et farine..................... 978,980 quint. métr.
Elle en a exporté, par contre..... 278,470 id.

Ce qui fait un excédent annuel d'importation de.............. 700,510 quint. métr.

Le prix moyen du blé, en Suède, de 1825 à 1836, a été de 14 fr. 17 cent. l'hectolitre, et en France, de 1824 à 1836, de 17 fr. 89 cent. La moyenne du prix des 10 années comprises, depuis 1814 jusqu'en 1823, avait été en France de 21 fr. 17 cent.

La quantité de céréales ensemencées en Suède, dans l'année 1832, a été de 2,405,470 hectolitres qui ont produit, semailles déduites, la quantité de 10,826,320 hectolitres, ce qui donne un résultat de 514 2/7 pour cent. La moyenne

du produit, de 1823 à 1832, n'avait été que de 490 p. cent.

Quant aux bestiaux et aux autres animaux domestiques le nombre s'en élevait comme suit :

385,000 chevaux, soit un cheval pour 7 2/3 individus; en France, on n'en compte qu'un pour 18 individus; en Angleterre, un pour 12.

282,580 bœufs et 962,360 vaches, soit une tête de gros bétail pour 2 1/3 individus; en France, on n'en compte qu'une pour 4 1/2; et en Angleterre, une pour 2 individus.

1,412,690 moutons, ce qui fait un mouton pour 2 1/14 individus; en France, on en compte un 1/10, et en Angleterre, un 7/8 par individu.

154,139 chèvres, soit une pour 12 1/2 individus; par contre, en France, il ne s'en trouve qu'une pour 36 3/4 individus.

Enfin, 524,973 porcs, soit un pour 5 3/5 individus; en France, il y en a un pour 8, et en Angleterre, un pour 4 1/2 individus.

Peu de pays en Europe possèdent une aussi grande variété de plantes appartenant tant au genre phanérogame qu'au genre cryptogame. On compte, en Suède, 1,165 espèces des unes et 1,166 des autres de 463 genres différens. Nulle part aussi les prairies ne se parent des plus éclatantes couleurs que dans ce pays à l'époque de Saint-Jean. Quelques-uns de ces brillans enfans de la flore Scandinave ont été enlevés de leur sol natal pour embellir nos jardins méridionaux, tels que l'Aconit de Laponie et de Dalécarlie, le Polémonium de Kengis et le Tamarix d'Angermanie.

Les travaux des mines constituent, après l'Agriculture, une des branches industrielles les plus importantes de la Suède. On estime à 42 millions de francs la valeur de la totalité des produits du règne minéral.

Je passerai succinctement en revue quelques-uns d'entr'eux.

La mine de Falun ne produit annuellement que 4 marcs d'or et 383 marcs d'argent, ce qui joint à 3,449 marcs d'argent de celle de Sala, fait un total de 4 marcs d'or et 3,833 marcs d'argent.

J'ai visité ces deux mines en détail. Celle de Sala, située à environ 1/2 lieue de la petite ville de ce nom, consiste en deux excavations successives, l'une d'environ 110 toises de profondeur et l'autre de 150. On descend dans la première par un puits dont l'ouverture peut avoir 30 pieds sur 20, et au moyen d'un sceau attaché par des chaînes de fer à une corde que des chevaux déroulent en faisant tourner une roue; quatre personnes, au plus, peuvent se placer dans ce sceau. Nous nous y assîmes trois, ayant en outre un guide qui, muni d'une torche allumée, un pied en dehors du sceau afin de le repousser lorsqu'il allait heurter les parois saillans du puits, entonnait un chant lugubre et religieux. Il nous fallut près de 7 minutes pour parvenir à ce premier fond et nous éprouvâmes souvent en descendant des secousses assez violentes occasionées par l'irrégularité avec laquelle la corde se déroule autour du cylindre. Des voûtes d'une grande hardiesse s'y font remarquer et les communications sont d'une telle largeur qu'on pourrait facilement parcourir ce premier fond en voiture. Nous nous reposâmes dans une petite chambre réservée aux visiteurs où ils inscrivent leurs noms dans un registre et nous descendîmes ensuite dans le second fond au moyen d'un grand nombre d'échelles placées de galeries en galeries. L'obscurité qui règne dans ces lugubres lieux, devient visible à l'aide de quelques feux allumés isolément et de la clarté des torches des nombreux mineurs en guenilles, noircis par la fumée, qui se trouvent épars çà et là. Le silence n'y est interrompu que par le bruit sourd et monotone, répété par l'écho des voûtes, qu'ils font avec leurs outils, en arrachant à la sueur de leur front le minerai des filons. Enterrés ainsi vivans,

tonneau par 24 1/2 habitans. La France possède un navire par 2,098 1/2 habitans, mais par contre un tonneau seulement par 46 1/2 habitans. L'Angleterre compte un navire par 1,297 1/2 habitans et un tonneau par 11 1/4 habitans.

Il existait, en 1837, en Suède, 23 navires à vapeur, dont la navigation sur les lacs activait extrêmement les communications intérieures.

Il est entré dans les différens ports du royaume de Suède, en 1835 :

2,823	navires suédois............ portant	188,515 ton.
1,857	id. étrangers (dont 60 français).	212,875
4,680	navires jaugeant............	401,390 ton.

Les principaux articles d'exportation de la Suède consistent en fer, planches, poutres et bois de mâture. Il a été exporté, en 1835 : 66,715,600 kil. de fer. La moyenne annuelle des 10 années (de 1826 à 1835) a été de 56,612,290 kil. En 1834, la Suède exporta 45,716 poutres et bois de mâture, 88,795 vergues, 331,604 douzaines de planches et 6 millions de douelles. La valeur des exportations totales du royaume s'est élevée, cette même année, à 38,785,300 francs, et ses importations à 32,476,800 francs.

Le terme moyen de 10 années (de 1826 à 1835) a été de 28,715,760 fr. pour les exportations et de 30,528,870 fr. pour les importations. La totalité des marchandises importées de France en Suède, en 1835, montait à la somme de

694,500 fr. par navires suédois.
115,000 fr. par navires étrangers à la Suède.

Ce qui fait. 809,500 francs.

Celles exportées de Suède en France, cette même année, s'élevaient à

2,210,300 fr. par navires suédois.
1,239,700 fr. par navires étrangers à la Suède.

Soit. . 3,450,000 francs.

Le commerce direct de la Suède avec Marseille offre les résultats suivans :

Il est entré dans notre port, en 1835 :

31	navires suédois (norwégiens non-compris), jaugeant.	5,150 tx.
	venant directement des ports de Suède, chargés de planches, fer, etc., pour une valeur de 457,000 fr.	
14	navires suédois, venant des ports autres que ceux de Suède, portant.	3,645 tx.
45	navires, de la portée de.	9,795 tx.

Les arrivages de l'année 1836 ont été moins considérables; il n'est entré que

18	navires suédois, portant.	4,342 tx.
	venant directement de la Suède, avec des cargaisons pour une valeur de 188,450 fr.	
12	navires suédois, jaugeant.	2,673 tx.
	venant des ports autres que ceux de Suède.	
30	navires, jaugeant.	7,015 tx.

Il est sorti du port de Marseille, en 1835 :

4	navires suédois avec chargemens en destination pour la Suède, évalués à 260,900 fr., du port de.	722 tx.
14	navires suédois en destination pour des ports de France.	4,156
28	navires suédois affrétés et sortis avec leurs chargemens	5,338
6	navires suédois affrétés et partis en lest. . .	1,210
52	navires, jaugeant ensemble.	11,926 tx.

En 1836, il n'est sorti de notre port que

3 navires suédois, avec leurs chargemens en

destination pour la Suède, évalués à 205,000 fr., portant	935 tx
14 navires suédois en lest, destinés pour divers ports de France	3,630
19 navires suédois affrétés et sortis avec charg^t.	3,970
9 navires suédois affrétés et partis en lest	2,736
65 navires, du port de	11,271 tx

Si le résultat du commerce d'importation et d'exportation entre la Suède et Marseille paraît être tout à l'avantage de ce premier pays qui, trouvant dans notre port un débouché constant et lucratif de ses produits, n'exporte d'ici que pour environ la moitié de leur montant, il est néanmoins bon d'observer que, quoique d'une faible valeur, les articles dont les suédois approvisionnent notre marché, doivent être considérés comme de première nécessité et d'un besoin urgent pour notre consommation, particulièrement les planches, qui sont de qualité supérieure et dont il serait non-seulement difficile de se passer, mais même de se pourvoir ailleurs aussi abondamment et au même prix.

La Suède est, en effet, l'un des pays le plus boisés de l'Europe. Son étendue forestière forme la 0,91 partie de son étendue territoriale, tandis que celle de la France n'en fait que la 0,09, celle de l'Angleterre la 0,048, celle de la Hongrie la 0,33, celle de la Prusse la 0,24, et celle du Danemarck la 0,12 partie.

Le revenu net des Douanes du royaume de Suède a été, en 1834, de 5,590,940 f.; il s'est élevé, en 1835, à 7,046,800 fr. La moyenne annuelle de 6 années (1829 à 1834) n'a monté qu'à 4,459,000 fr.

La totalité des impôts de l'année 1828 ne s'est élevée qu'à 19,847,900 fr.; par contre, ceux de 1835 ont monté à 42,256,000 fr. Les contributions directes y sont comprises pour une somme de 30,260,900 fr., l'administration des

postes pour celle de 1,060,330 fr., la loterie royale pour 317,400 fr. et l'impôt sur le timbre pour 689,810 fr.

Le nombre des négocians en Suède s'élevait, en 1826, à 3,223; ils payaient collectivement 734,090 fr. de contribution, ce qui fait une moyenne de 72 fr. 63 c. par individu. La classe des ouvriers et des bourgeois, au nombre de 10,225, payait 200,200 fr., soit 19 fr. 58 c. par individu, terme moyen.

Chaque suédois paye, l'un portant l'autre, 14 fr. 60 c. d'impôt annuel. Le fonds territorial s'élevant à 790,231,900 fr., les impôts en forment environ la 1/19e partie. Le français paye, par contre, 32 fr. 30 c., ce qui fait en totalité la 1/27e partie du fonds territorial de la France et le 1/6 du montant de ses produits. L'impôt de chaque anglais monte à 58 fr. 43 c., soit en totalité la 1/56 partie de son fonds territorial et le 1/10 des produits annuels de son sol.

Le budget de l'année 1809 ne montait qu'à la modique somme de 6,143,800 fr., celui de 1834, par contre, s'est élevé à celle de 20,240,100 fr. La prospérité et les ressources toujours croissantes de la Suède ont permis ce surcroît d'allocation aux minimes dépenses de l'état. En comparant ce budget à celui de la France de la même année qui, proportion de population gardée, est 5 1/4 fois plus considérable, on pourra se faire une idée exacte de l'énorme différence qui existe entre les richesses, les ressources commerciales, industrielles et agricoles de notre patrie, comme aussi entre les frais qu'entraîne nécessairement le rang qu'elle occupe, et ceux de la Suède, puissance très secondaire, pour laquelle l'économie est une vertu de nécessité. On est surtout frappé de l'excessive modicité du montant total des traitemens alloués aux individus payés par le gouvernement, qui ne s'élèvent qu'à 9 millions de francs, tandis qu'en France ils montent à la somme énorme de 347 millions, dont calcul fait, 6,200 personnes touchent 35 millions, c'est-à-dire, plus du dixième à elles seules.

La Suède, en temps de paix, possède une armée permanente de 36,900 hommes, dont 3,000 d'artillerie et 4,790 de cavalerie; il s'ensuit de là que chaque 82e individu est soldat, l'entretien de chacun d'eux est évalué à la somme de 160 francs par an. En temps de guerre, cette puissance peut mettre sur pied 166,000 hommes, en y comprenant la garde nationale mobilisée.

Les vaisseaux et navires de l'état, en 1837, consistaient en 14 vaisseaux de ligne (dont 3 peuvent être considérés comme hors de service), 11 frégates et corvettes, 4 cutters et 400 chaloupes canonnières et moindres navires armés.

La probité, la bienveillance, le goût du travail, la frugalité et une douce piété forment la base du caractère suédois. Nulle part l'hospitalité la plus aimable n'est exercée avec plus d'empressement et de cordialité qu'en Suède. L'étranger qui parcourt ce pays, y admire la sureté des grandes routes où il ne se commet jamais de vols d'aucune espèce; il est touché de l'accueil bienveillant qu'il reçoit partout, du désintéressement des habitans, de la loyauté et de la bonne foi qui distinguent éminemment toutes les classes du peuple; il peut, ainsi que cela est arrivé fréquemment à divers voyageurs qui ne connaissaient pas la langue du pays, délier sans crainte les cordons de sa bourse pour y laisser puiser le montant des dépenses qu'il a faites en route et, arrivé au lieu de sa destination, être certain, compte fait, de n'avoir été lésé d'aucune manière; enfin il se complait à voir regner partout cette bonhomie, cette simplicité, cette pureté de mœurs patriarcales, signes évidens de la vertu du peuple suédois. Il semblerait qu'avec de pareils élémens de moralité, les crimes et les délits devraient être fort rares en Suède; cependant les résultats de la statistique judiciaire démentent cruellement cette présomption si bien fondée, et la terrible vérité vient détruire toute illusion à cet égard.

Le terme moyen annuel pendant 5 années (1830 à 1834) des crimes capitaux commis dans le royaume s'élevait à 508, dont 125 dans les villes et 383 dans la campagne, ce qui établit un crime sur 5,781 individus.

Le chiffre des vols et des escroqueries monte à 2,256, dont 872 commis dans les villes et 1,834 dans la campagne; soit un vol sur 1,301 individus. Enfin, les délits s'élevaient au nombre de 18,123, dont 13,816 dans les villes et 4,307 dans la campagne : soit un délit sur 167 individus. Ce contraste frappant entre le caractère moral des habitans et un si grand nombre de crimes et de méfaits dont ils se sont néanmoins rendus coupables ne peut s'expliquer que par le malheureux penchant aux boissons spiritueuses lequel, dominant impérieusement un grand nombre d'entr'eux, abrutit ceux qui s'y livrent, pervertit leur caractère, enflamme leurs passions, engendre des querelles et devient la source déplorable des excès d'emportement qui en sont la suite.

Il est, en effet, bien prouvé que la plus grande partie des meurtres commis, en 1834, ne l'ont été que par des individus qui se trouvaient en état d'ivresse.

La plupart des crimes de faux, consistaient en altération et falsification de passeports ou de certificats délivrés aux domestiques.

Les vols ou escroqueries qui ont eu lieu à la campagne, ont été en général commis par suite de détresse et de misère et pour s'approprier des alimens indispensables dans des momens de détresse.

Quant aux délits, il est essentiel d'observer que les plus légères contraventions à la police, ont été comprises dans le chiffre élevé de 18,123 et qu'en assimilant les uns et les autres dans la même catégorie, on ne s'est point attaché rigoureusement au vrai sens du mot délit.

La quantité considérable de faillites, en Suède, est un mal vraiment désastreux; le terme moyen annuel en a été de

1,558. Un luxe effréné, nullement en harmonie avec la modicité des fortunes, un goût passionné pour tous les objets venant de l'étranger, qui par suite des droits dont ils sont grevés et de la dégradation journalière du papier monnaie en Suède, reviennent à des prix exhorbitans, tandis qu'en général les produits indigènes et les objets fabriqués dans le pays, que cet engouement mal-entendu déprécie, s'obtiennent à bon marché, (mais grâce au progrès de la civilisation, les recherches d'un luxe raffiné et l'élégance la plus somptueuse dans toutes les commodités de la vie sont devenues en Suède, comme dans tous les pays riches, un besoin indispensable ;) telles sont les causes principales qui forcent un grand nombre de négocians à remettre leur bilan; il existe sans doute des lois somptuaires en vigueur, mais on trouve moyen de les éluder. Je me souviens que pendant mon séjour en Suède, l'introduction et la consommation du café y furent prohibés très rigoureusement et cependant jamais cette boisson ne fut plus appréciée et recherchée qu'alors : il s'en consommait autant et plus qu'auparavant, en cachette il est vrai, mais le plaisir n'en était que plus vif; les précautions qu'on était forcé de prendre, le mystère avec lequel la maîtresse du logis introduisait furtivement, l'un après l'autre, chaque convive après le repas, dans un arrière-cabinet dont on avait soin de bien clore la porte, donnaient du charme et du piquant à l'infraction de cette ordonnance prohibitive, qu'on se vit contraint d'abroger afin de réduire la consommation du café qu'elle avait par trop activée.

Il y a eu, en 1836, 146 dissolutions de mariage, dont 3 pour cause d'aliénation mentale et 8 seulement par suite d'incompatibilité d'humeur.

On compte annuellement, terme moyen, 166 suicides, dont 116 dans la campagne et 50 dans les villes; aux causes ordinaires qui les provoquent, on peut ajouter celle du

dérangement d'esprit occasionné par l'excès des liqueurs fortes; par contre, les suicides par excès d'amour sont fort rares.

Pour achever la pénible énumération des misères humaines, j'indiquerai le nombre des aliénés : il s'élève annuellement à 914, terme moyen, c'est-à-dire, un sur 3,293 individus. En France, à un sur mille, et en Angleterre, à un sur 783. L'Écosse est le pays de l'Europe où le chiffre de ces infortunés est proportionnellement le plus considérable, on en compte un sur 563 individus. L'Espagne, par contre, est celui où il s'en trouve le moins, il n'y en a qu'un sur 7,181 individus.

Je ne dirai qu'un mot de l'instruction publique. Graces au grand nombre de gymnases et d'écoles de tout genre répandus dans les moindres villages du royaume, l'instruction se propage avec activité dans toutes les classes de la société, aussi ne compte-t-on, en Suède, qu'un seul individu sur mille qui ne sache pas lire. La Revue encyclopédique du mois d'octobre 1832 en portait le nombre, en France, à cette époque, à 38 sur 100.

La Suède possède deux universités : celle d'Upsal et celle de Lund; la première compte 1,453 étudians et la seconde 632, en tout 2,085, dont 477 en théologie, 430 en droit et 142 en médecine.

La langue suédoise est, sans contredit, l'une des plus douces et des plus harmonieuses de celles qu'on parle en Europe. Elle a une très grande analogie avec le danois et beaucoup de rapports avec l'allemand, sans avoir néanmoins une prononciation gutturale et dure, défaut qu'on peut reprocher à ces deux langues. Un grand nombre de mots suédois ayant été introduits dans la langue anglaise, on peut dire également qu'elles ont entr'elles quelque affinité. Riche en mots, expressive, variée et flexible, la langue suédoise sait noblement et fidèlement interpréter les vastes conceptions du

génie, les mâles beautés de l'éloquence et les douces inspirations de la poésie.

Cultivée assidûment et avec succès, la littérature offre un choix remarquable de productions empreintes au sceau de nos grands maîtres. Les BELLMANN, les LIDNER, les LÉOPOLD, les OXENSTJEMA, les TEGNER et tant d'autres poètes de premier ordre ont prouvé que les Scaldes modernes, loin d'avoir dégénéré, surpassaient de beaucoup leurs ancêtres, et que les brillantes inspirations poétiques naissent aussi bien sous le pôle glacial que dans les plaines parfumées du midi, et qu'enfin le génie est de tous les pays, de tous les climats et de tous les siècles.

548 ouvrages divers ont été imprimés, en Suède, en 1836, et depuis janvier jusqu'en septembre 1837, le nombre s'en est élevé à 368, dont entr'autres : 38 de littérature, 61 de théologie, 28 d'économie, 20 de droit, 29 de médecine, 24 de physique, etc., etc.

Je termine cette trop longue (1) notice en reclamant toute votre indulgence pour m'être arrêté, trop complaisamment peut-être, sur des dètails qui, je le conçois, ne peuvent

(1) Loin de nous paraître trop longue, cette notice, résumé complet de 16 grands tableaux sur la statistique générale de la Suède, est, à notre avis, plus courte et pourtant plus utile que les tableaux eux-mêmes où l'on ne voit pas tous les détails qui la rendent si intéressante.

On conçoit qu'aprés une analyse si claire, si bien tracée, la publication des tableaux statistiques dans notre Répertoire serait regardée comme superflue. Néanmoins, nous n'avons pu résister au plaisir d'en retracer un : c'est le tableau le moins riche en chiffres, mais le plus important pour nous, puisqu'il a pour objet l'état des navires suédois qui sont entrés dans le port de Marseille et qui en sont sortis pendant 5 années. Nous l'avons placé à la fin de la notice de M. Gustave FALLOT.

(*Note du directeur du Répertoire.*)

offrir de l'intérêt qu'à celui qui a visité la Suède et y a séjourné quelque temps. Que d'agréables souvenirs n'en conservera-t-il pas ! Et que de douces émotions n'éveillera pas en lui tout ce qui lui retracera ce pays ! Il se rappellera toujours avec délices les sites agrestes et romantiques de cette pittoresque contrée, la position ravissante de Stockholm que celle de Constantinople seule peut égaler; cette magnifique chûte d'eau de Trollhatta, formée par la Goethaaelf ou rivière de Gotha, qui s'élance tout à coup perpendiculairement du haut d'un immense rocher et dont les flots écumans font retentir la contrée d'alentour de leurs mugissemens bruyans et prolongés, tableau d'un caractère majestueux et sublime qu'on peut citer après celui qu'offre la chûte de Niagara. Il n'aura point oublié ces forges nombreuses si actives, si intéressantes, attenant aux vastes propriétés de leurs riches possesseurs, où la nature a prodigué si libéralement ses plus attrayantes beautés que l'art s'est complu à embellir et que le luxe et le bon goût ont paré à l'envi de la manière la plus splendide.

Accueilli partout avec empressement, pourra-t-il ne pas se souvenir, s'il est français, combien ce titre si estimé, si apprécié en Suède, l'a fait rechercher dans les premières sociétés, où il a retrouvé ce bon ton, ces formes polies et élégantes, cette aimable urbanité, qui distinguent si éminemment les nôtres. Il aura aussi, sans doute, conservé un tendre souvenir de la beauté remarquable, des attraits et des grâces séduisantes qui font l'apanage du sexe en Suède. Enfin, il aura une douce souvenance de ces soins, de ces attentions délicates dont il a été constamment l'objet et qui sont si vivement appréciés loin du pays natal. Sympathisant de cœur et d'affection avec cette intéressante nation, il répétera, sans doute, souvent : si je n'avais pas le bonheur d'être Français, je serais fier d'être Suédois.

Etat des Navires Suédois entrés dans le port de Marseille.

ANNÉES.	Nombre de navires venant directement des ports de la Suède.	Tonneaux.	CHARGEMENS. Planches. Douzaines.	Poutres et poutrelles.	Goudron et brai. Barils.	Fer. Kilogrammes.	Douelles.	Brai rouge. Barils.	Valeur en francs.	NAVIRES SUÉDOIS VENANT des Ports de France.	des Ports de l'étranger autres que ceux de la Suède.	Nombre de Tonneaux.	Total des navires suédois entrés dans le port de Marseille.	Total du nombre de leurs tonneaux.
1832	28	7,116	11,543	1,282	1,328	146,880	28,600	100	365,200	1	5	1,520	34	8,236
1833	37	9,712	13,929	951	430	362,990	48,600	170	533,100	2	10	1,848	49	11,560
1834	39	9,880	16,428	774	425	641,920	33,000	270	631,400	3	7	2,663	49	12,543
								Acier						
1835	31	6,150	11,530	121	1,133	430,000	"	159 c.ᵉˢ	457,000	1	13	3,645	45	9,795
1836	18	4,342	6,325	566	1,526	16,456	"	"	188,450	1	11	2,673	30	7,915

Etat des Navires Suédois sortis du port de Marseille.

ANNÉES.	Navires chargés à Marseille en destination pour des ports de Suède.	Tonnage. Nombre de Tonneaux.	Valeur de leurs chargemens en francs.	Navires sortis en lest, en destination pour des ports de France.	Tonnage. Nombre de Tonneaux.	Navires affrétés, sortis avec leurs chargemens.	Tonnage. Nombre de Tonneaux.	Navires affrétés, sortis en lest pour des ports étrangers autres que ceux de Suède.	Tonnage. Nombre de Tonneaux.	Total du nombre des navires sortis du port de Marseille.	Tonnage. Nombre de Tonneaux.
1832	4	604	223,000		1,608	14	3,368	6	1,336	31	6,916
1833	6	1,314	285,500	20	5,128	19	4,161	7	2,051	52	12,654
1834	4	783	273,000	19	4,308	16	3,778	8	1,904	47	10,773

Médecine.—*Recherches statistiques sur les maladies particulières aux femmes*, par S. Tanchou.— « Présumant depuis longtemps que les maladies propres aux femmes augmentent de jour en jour, j'ai voulu m'en convaincre. A cet effet, j'ai laborieusement extrait des registres ou états mortuaires de la ville de Paris et de la banlieue (1), le relevé suivant :

En 1830, il y a eu dans le département de la Seine 351 femmes mortes de maladies sexuelles (2), dont 185 de cancer à l'utérus.

En 1831, 379, dont 246 du cancer.
En 1832, 396, dont 230 du cancer.
En 1833, 498, dont 250 du cancer.
En 1834, 436, dont 304 du cancer.
En 1835, 508, dont 285 du cancer.

Total... 2,568 femmes mortes de maladies sexuelles, dont 1,500 du cancer utérin.

La différence en moins qu'on remarque au chiffre du cancer en 1832, comparativement à celui de l'année précédente, doit être attribuée à ce que des femmes sans doute qui sont mortes du choléra avaient déjà des maladies de leur sexe, dont plusieurs probablement aussi seraient devenues cancéreuses.

La différence en moins des maladies sexuelles de 1834 doit être attribuée à une épidémie de péritonite de fièvre puerpérale qui a régné à l'hôpital de la Maternité dans le cours de cette année, et que les médecins de l'établissement ont qualifié tantôt de péritonite puerpérale, tantôt de typhus

(1) Je dois cette communication à l'obligeance de M. le préfet comte de Rambuteau et aux soins de M. Vilot, chef de division, et à M. Gouneau, chef de bureau.

(2) Je ne désigne sous le nom de maladies sexuelles que celles des organes génitaux proprement dits. J'ai exclus même la péritonite, à moins *qu'elle soit puerpérale*.

puerpéral, et que par conséquent je n'ai pu comprendre dans mon tableau.

Je rapporte également la différence en moins, dans les cancers, en 1835, à ce que les médecins visiteurs des décès devenant de plus en plus familiers avec les maladies de l'utérus, se contentent de noter sur leurs procès-verbaux *engorgement chronique de l'utérus, métrite chronique, squirrhe*, etc., ce qui était véritablement des cancers, et que cependant je n'ai pu relever comme tels.

J'ai fait aussi quelques remarques particulières à certains arrondissemens, et qui ne sont pas sans intérêt. Dans le 6e arrondissement, qui comprend tout le quartier du Temple, les maladies sexuelles, proportion gardée, se sont montrées plus nombreuses que le cancer, et ont été observées surtout chez les femmes de 20 à 30 ans. Beaucoup de jeunes femmes ou de jeunes filles mortes à l'hôpital St-Louis, sont notées mortes de métrite, de perte utérine. Je suis porté à attribuer ces maladies à ce que non seulement il y a beaucoup de jeunes femmes et de jeunes filles dans ce quartier, mais encore à ce que plusieurs avaient fait des tentatives pour se faire avorter. J'ai été appelé plusieurs fois pour donner des soins à de jeunes femmes affectées de maladies de leur sexe qui n'avaient pas d'autre cause; plusieurs des personnes qui les entouraient me l'ont dit dans l'intérêt des malades; quelques unes mêmes me l'ont avoué.

Dans le 9e arrondissement (comprenant la Cité), au contraire, les maladies sexuelles parmi les jeunes femmes sont rares, parce que la plupart des jeunes filles ou des jeunes femmes de ce quartier émigrent dans les autres où il y a des ateliers ou des magasins, et que lorsqu'une femme est prise de métrite ou de péritonite puerperale, elle se fait porter à l'hôpital le plus voisin.

Le 2e arrondissement, ou la Chaussée-d'Antin, est le quartier de Paris où l'on trouve le moins de cancers et

de maladies sexuelles. Je l'attribue à ce que la population de ce quartier est en grande partie jeune et riche; qu'il y a moins que dans les autres arrondissemens ce qu'on appelle *de petites filles;* que celles-là se font moins avorter; que les boulevarts Montmartre et des Italiens sont peuplés de *filles publiques* dites du bon ton, parmi lesquelles les maladies sexuelles sont fort rares, et surtout le cancer.

Le premier arrondissement (comprenant le quartier du Roule et Saint-Honoré) présente beaucoup de cancers, parce que sa population est riche ou aisée, ce qui me porte à croire que le cancer, de la matrice surtout, est plus fréquent parmi les femmes fortunées que parmi les femmes pauvres, de même qu'on sait depuis longtemps que cette maladie est plus commune dans les villes que dans les campagnes.

Mais l'arrondissement qui présente le plus de cancers, c'est le 12ᵉ (il comprend le faubourg Saint-Marceau et le quartier du Jardin des Plantes), non pas seulement parce que l'hôpital qui reçoit beaucoup de malades de ce genre s'y trouve, mais parce qu'on rencontre, dans ce quartier, la Salpétrière et beaucoup de maisons de retraite, dites *pensions bourgeoises,* où l'on trouve beaucoup de femmes agées, dont plusieurs meurent du cancer de l'utérus.

Le tableau que je viens de donner, réparti par âge, donne le résultat suivant :

Avant 20 ans, 25 maladies des organes sexuels et point de cancer.

De 20 à 30 ans,	442	maladies sexuelles et	86	cancers.
De 30 à 40 ans,	279	id.	212	id.
De 40 à 50 ans,	137	id.	402	id.
De 50 à 60 ans,	70	id.	353	id.
De 60 à 70 ans,	60	id.	242	id.
De 70 à 80 ans,	42	id.	147	id.
De 80 à 90 ans,	13	id.	58	id.

On voit donc que, dans les 20 premières années de la vie, le cancer des organes sexuels est inconnu, et que les maladies de ces mêmes organes sont également très rares, tandis que, de 20 à 30, les maladies sexuelles sont nombreuses et que le chiffre du cancer est peu élevé; on voit aussi que, de 30 à 40, le chiffre se balance à peu près; mais que de 40 à 50 et les suivantes dixaines, le chiffre du cancer augmente au point que, de 80 à 90 ans, cette maladie est de 4 sur cinq maladies sexuelles.

Les villes et les villages de la banlieue présentent beaucoup moins de maladies sexuelles et de cancers que la ville de Paris. Cependant le nombre de ces deux maladies a augmenté dans les deux dernières années. Dans l'arrondissement de Sceaux et de Saint-Denis, où elles étaient de 35 à 42, de 1830 à 1833, elles ont été de 70 à 87, en 1834 et 1835. Sceaux présente un plus grand nombre de maladies des deux genres. J'en attribue la différence à ce que dans l'arrondissement il y a plus de maisons bourgeoises, plus de plaisir et moins de travail que dans l'arrondissement de Saint-Denis, par exemple, où il y a beaucoup de blanchisseuses et de femmes de peine qui travaillent à la terre, où les maladies sexuelles sont moins nombreuses et le cancer utérin plus rare.

(*Journal des Connais. méd.*)

— *Relation statistique des opérations de taille pratiquée d'après la méthode périnéale latéralisée, aux hôpitaux des Incurables et de Lorette à Naples, pendant l'année* 1837, par M. S. Derenzi. — « 1° *Hôpital des Incurables* (printemps). 13 malades ont été opérés, dont 12 guéris, un mort. Parmi eux, un seul était de la ville de Naples; les autres étaient venus des provinces.

10 étaient âgés de moins de 15 ans; 3 l'étaient davantage. Chez 4, les pierres étaient volumineuses. On en a trouvé

2 chez un seul : elles étaient articulées. Chez 3, le volume de la pierre était médiocre ; chez trois, il était fort petit.

La maladie datait de 14 mois à 13 ans (*minimum et maximum*). La durée du plus grand nombre était de 2 à 4 ans.

La guérison s'est effectuée dans l'espace de 3 semaines chez la plupart. Le maximum du temps exigé pour la guérison a été de 29 jours ; le minimum de 15.

Le seul revers qu'on a éprouvé, a frappé un jeune homme de 18 ans, qui portait dès l'enfance une très grosse pierre : elle s'est fracturée durant l'opération, et on n'a pu en extraire que la moitié. La souffrance a été très vive pendant la manœuvre, et il en est résulté une hémorrhagie qui pourtant a été promptement arrêtée. Le reste du calcul a été retiré en entier quelques jours après. Le malade a été en proie à une vive inflammation et est mort le 25e jour de l'opération.

A l'autopsie, la lésion la plus importante qu'on a eu à constater, consistait en un petit abcès dans le rein gauche.

Même hôpital (automne). 13 autres malades ont également été opérés. De ce nombre, 10 ont guéri ; 3 sont morts. Huit étaient âgés de moins de 15 ans ; 5 étaient au-dessus de cet âge.

3 appartenaient à la ville de Naples ; les 10 autres étaient arrivés des provinces.

Le volume de la pierre était considérable chez 3, médiocre chez 9, petit chez un.

L'époque de la maladie datait de 7 mois (*minimum*) à 12 ans (*maximum*).

Le temps qu'a nécessité la guérison a été de 15 à 40 jours.

L'un des trois qui ont succombé, était âgé de 3 ans. Il est mort le troisième jour, et a présenté à l'ouverture du corps de la suppuration dans le poumon ; l'autre était âgé

de 8 ans et a succombé le deuxième jour de l'opération. L'autopsie a permis de constater des points hémorrhagiques dans la vessie et des lésions profondes dans les reins. Point de renseignemens sur le troisième.

Opérés à la clinique chirurgicale. Deux adultes. Pierres volumineuses. Guérisons.

2° *Hôpital de Lorette.* Deux opérés, dont un guéri, l'autre mort. Le premier âgé de 10 ans, le second de 40. Ce dernier alla très bien jusqu'au dix-huitième jour, époque à laquelle il fut subitement affecté d'une fièvre typhoïde, qui l'a fait succomber. Des circonstances particulières n'ont pas permis de faire l'ouverture du cadavre.

(Filiatre Sebezio et Journ. des Connais. méd.)

INDUSTRIE. —*Emploi des animaux morts.* — A l'instar du bel établissement fondé à Grenelle, près Paris, par M. PAYEN, MM. CARTELET et LAUNOIS ont créé à Châlons-sur-Marne, une grande fabrique pour utiliser les animaux morts. Les chevaux sont équarris ; toutes les parties gélatineuses sont transformées en colle-forte ; le sang et les entrailles sont enfouis dans la terre et convertis en terreau pour être vendus comme engrais ; tout le reste de l'animal est soumis à une ébullition de plusieurs heures pour séparer les os des chairs ; la graisse recueillie à la surface du liquide, est vendue séparément ; les os servent pour la tabletterie ou pour la préparation du noir animal ; les chairs cuites sont employées à la nourriture des porcs et de nombreuses volailles. Dans un an, l'établissement de MM. C. et L. a acheté 1,400,000 d'os, qui n'avaient aucun prix 4 ans auparavant : ils ont été vendus 3 fr le cent, ce qui fait une somme de 40 mille fr., distribuée dans la classe la plus pauvre de la société, qui s'occupe de ramasser le produit. Ces 1,400,000 d'os brûlés ont donné 900 milliers de noir qui, réduit en poudre, a été vendu 10 fr. le cent ;

ce qui fait une somme de 90 mille fr., dont la majeure partie a servi à payer la main-d'œuvre nécessaire pour bujer les os, les cuire, les moudre. Le nombre des chevaux abattus à Châlons a été de 800, payés 8,800 fr. La fabrique a acheté 7 à 800 livres de matières cornées, sur le pied de 14 fr. le cent, qui ont acquis une valeur de 60 fr. le cent. Elle a livré au commerce 3,000 livres d'huile de pieds de bœuf à 1 franc; 1,500 livres de graisse à 50 centimes; 30,000 livres de gélatine à 70 cent. Le sang, la chair, les débris de tout genre sont desséchés dans des fours, mis en poudre et mêlés avec de la terre carbonisée pour faire le noir d'engrais. On en livrera de 6 à 7,000 hectolitres à 5 fr. Soixante-huit ouvriers sont employés dans cet établissement, et la journée est payée en moyenne 1 fr. 75 c.

(Soc. d'agric. de la Marne et Mém. encycl.)

COMMERCE. — *Rapport par M.* SAINT FERREOL, *membre actif, sur le tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, pendant l'année 1836, publié par l'Administration des douanes.*

L'ouvrage dont notre très-honorable confrère, M. de MAISONNEUVE, a fait hommage à la Société, et qui donne lieu au présent rapport, est intitulé : *Tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères.*

Ce fut en 1818, pour la première fois, que la publication officielle de ce tableau fut autorisée.

Jusques-là, on n'avait pas cru devoir rendre publique la connaissance des faits commerciaux que les Douanes sont appelées à constater. Les états des principales importations et exportations, que le département de l'intérieur faisait imprimer, à des époques incertaines et toujours reculées, étaient, à tous égards, des documens très incomplets, n'offrant pas et ne pouvant offrir avec exactitude les mouve-

mens de la navigation et de notre commerce avec le dehors. Aussi, ces documens restèrent-ils sans utilité réelle.

En 1818 même, et jusqu'en 1825, les tableaux de commerce rédigés par l'Administration des Douanes elle-même, ne furent, sous plusieurs rapports, qu'une œuvre imparfaite. On y insérait seulement les marchandises qui, tant à l'entrée qu'à la sortie, avaient donné lieu à des perceptions de droits. Ainsi, on n'y faisait pas figurer celles qui sont l'objet du commerce de réexportation ou de transit; on n'y indiquait ni les provenances, ni les destinations; on n'y distinguait ni le mode de transport, ni le pavillon des navires; enfin, aucun tarif des valeurs, fixe et uniforme, seul moyen rationnel de comparer les faits commerciaux accomplis, n'ayant encore été adopté, on portait sur ces états des évaluations sans cesse variables et qui, reposant d'ailleurs sur des bases déterminées par l'Administration et ignorées par le public, pouvaient et devaient être considérées comme peu certaines ou arbitraires.

Toutefois et malgré leur imperfection, ces premières publications de l'Administration furent généralement accueillies avec intérêt. Elles eurent du prix surtout aux yeux des membres des deux chambres et des personnes qui, portées par leurs études ou leurs travaux à s'occuper d'économie publique ou de législation commerciale, cherchent, par l'examen et le rapprochement des faits, à se rendre compte de la nature et de l'étendue des ressources et des besoins des peuples.

Tel est l'aveu que l'Administration des Douanes a fait de l'imperfection de ses premières publications, dans un rapport qu'elle adressa au Ministre des finances, le 4 août 1832.

Mais déjà la même Administration avait apporté de notables améliorations dans la publication du relevé de notre commerce avec nos colonies et l'étranger.

La plus importante de toutes eut lieu dans la publication

de 1825. C'est à partir de cette époque que les tableaux de notre commerce d'importation et d'exportation ont été divisés en *commerce spécial* et en *commerce général*.

Le commerce spécial ne comprend que les articles qui, venus de l'étranger, sont livrés à la consommation intérieure (c'est l'importation), et que ceux qui, pris à la consommation, sont exportés : c'est l'exportation.

Le commerce général, au contraire, embrasse tout ce qui arrive en France ou tout ce qui en sort, quelle qu'en soit l'origine ou la destination. Il comprend donc les marchandises d'entrepôt et de transit.

Dans l'état d'amélioration où il a été conduit, l'ouvrage dont il est question présente :

1° Le tableau général de nos importations et de nos exportations, divisé en commerce général et en commerce spécial ;

2° L'état du mouvement des entrepôts du royaume ;

3° L'état du mouvement du transit ;

4° L'état des exportations effectuées sous bénéfice de prime ;

5° Le tableau du mouvement de la navigation dans les ports de France ;

6° L'état général des retours de la pêche de la morue, effectués dans les ports de France, suivi de l'état des morues exportées avec jouissance de prime.

7° Enfin, un tableau des marchandises saisies à l'importation et dans l'intérieur du royaume.

Chacun de ces états ou tableaux pouvant être considéré comme un des chapitres de l'ouvrage, il me devient facile de les examiner séparément, c'est ce que je vais faire.

Des Importations.—Le tableau des importations, divisé comme je l'ai déjà expliqué en commerce général et en commerce spécial, indique les marchandises, leurs quantités par navires français ou étrangers et par terre, les pays de

du mouvement des marchandises entreposées dans chacun de nos ports.

Cet état ne présente point pour le moment tout le degré d'exactitude qu'on pouvait espérer, mais l'Administration s'occupe d'arriver à ce résultat, elle y met ses soins et il est présumable qu'elle l'obtiendra.

Voici quelle a été, en 1836, la valeur officielle dans le mouvement des entrepôts du royaume.

Il restait en entrepôt, au 31 décemb. 1835.		148,618,564 fr.
Il est entré par importation directe.		424,031,133
	par transit	17,635,784
	par mutation d'entrepôt	53,051,186
	Total des entrées	643,336,667 fr.
Il est sorti pour la consommation		298,986,954 fr.
	en réexportation par mer	82,959,391
	par le transit	41,236,667
	par mutation d'entrepôt	54,773,186
	Total des sorties	477,956,198
Il restait en entrepôt, au 31 décemb. 1836.		165,380,469 fr.

Du Transit.—L'état du commerce de transit n'est pas moins intéressant à consulter que les autres ; il établit qu'en 1836 la France a donné passage sur son sol à une quantité de 34,025,365 kilog. de marchandises, dont la valeur officielle est portée à 204,378,796 fr.

Vous apprécierez, Messieurs, de quelle importance est le commerce de transit, si vous remarquez qu'il laisse de grands bénéfices au territoire qui l'accorde. Ces bénéfices sont ceux de commission, de roulage et de conditionnement de la marchandise ; ils sont toujours payés en numéraire.

Sur les 34,025,365 kilog. de marchandises expédiées en transit, il en est passé par Marseille 5,811,425 kilog. ou les 0,26, c'est presque le quart.

Des Primes.—C'est improprement qu'on appelle *primes* le remboursement, que le gouvernement opère à la réexportation de certains produits fabriqués, des droits qui ont été acquittés sur la matière brute. Mais le mot de primes a prévalu et puisque l'usage l'a consacré, il doit être entendu que dans ce chapitre il ne sera question que des droits remboursés à la réexportation de certains objets fabriqués.

Le montant des droits remboursés, en 1836, s'est élevé à 10,989,548 fr. En 1832, il s'était élevé à 23,955,638 fr., sur lesquels les sucres avaient participé pour 18,573,627. En 1836, les sucres n'ont reçu qu'une prime de 5,367,904 f.

De la Navigation.—Le mouvement de la navigation dans les ports de France, en 1836, se divise comme il suit :

Il est entré..........	116,096 navires	4,611,839 ton.
Il est sorti...........	115,346	4,737,175

La navigation faite concurremment avec le pavillon étranger a présenté

A l'entrée............	14,650 navires	1,353,489 ton.
A la sortie...........	14,624	1,410,688

Le pavillon français participe à cette navigation dans la proportion d'environ un tiers.

Sur les 4,611,839 tonneaux arrivés dans les ports du royaume, Marseille en a reçu 650,290, c'est environ 1/7ᵉ.

Quant à la situation de la marine marchande du royaume, il résulte qu'au 31 décembre 1836, la France possédait 15,249 navires jaugeant ensemble 685,011 tonneaux.

Pêche de la Morue.—En 1836, il nous est revenu de la pêche de la morue 428 navires jaugeant 52,611 tonneaux, et ayant 10,149 hommes d'équipage. L'année précédente avait vu revenir 463 navires jaugeant 55,881 tonneaux. Ce sont les deux plus fortes années depuis 1823. Mais les produits rapportés de la pêche n'ont pas atteint des résultats aussi avantageux que dans les années précédentes, et la quantité de

morue réexportée est inférieure à ce qui s'est vendu à l'étranger pendant les 10 années précédentes.

Marchandises saisies.—Un tableau des marchandises saisies tant à l'importation que dans l'intérieur termine l'ouvrage, il présente la nomenclature de toutes les marchandises saisies, et il en porte la valeur totale à 781,605 fr.

Cette valeur comparée à celle de nos importations générale est dans le rapport de 0,00086.

—*Monnaies décimales de France;* par M. Samuel Bernard, ancien élève de l'Ecole polytechnique, chef des bureaux de la commission des monnaies.— Les monnaies françaises sont assujéties sous le rapport de leur division, de leur titre, de leur poids et de leur module, au système décimal des mesures prises dans la nature.

Aux termes de la loi du 7 germinal an XI (28 mars 1803), cinq grammes d'argent, au titre de 9 dixièmes de fin, constituent l'unité monétaire qui conserve le nom de *franc.*

Le franc se divise en 10 *décimes,* ou en 20 pièces de *cinq centimes,* qui ont conservé vulgairement les noms de *deux sous* et de *sous.*

TITRE.

Les monnaies d'or de France contiennent, ainsi que celles d'argent, un dixième d'alliage et 9 dixièmes de métal pur. En général (le titre s'exprimant en millièmes) le titre monétaire exact, ou sans la tolérance, est de 900 millièmes, ou 0,900.

Les expériences de Cavendish et d'Hatchett ont démontré que cette proportion d'alliage, outre l'avantage d'être en harmonie avec notre système de numération décimale, et de simplifier par conséquent infiniment les calculs d'alliage et de titre, se rapproche beaucoup de celle qui donne au métal le plus de dureté, ou le rend le plus propre à résister à l'action du *frai,* c'est-à-dire, à la diminution de poids

par le frottement et la circulation.

Le titre du billon est de 200 millièmes, ou 0,200.

La tolérance de titre, soit en-dessus soit en-dessous, est de 2 millièmes pour l'or, de 3 millièmes pour l'argent, et de 7 millièmes pour le billon.

POIDS ET DIAMÈTRE DES PIÈCES DE MONNAIE.

Poids.

Le poids des pièces de monnaie d'argent, de cuivre et même de billon ayant été établi en nombres ronds, elles peuvent servir de poids usuels ; ainsi :

1 pièce de billon de 10 cent. pèse 2 grammes.

1 pièce d'argent de 2 francs ou 1 pièce de cuivre de 5 centimes.	}	pèse 1 décagramme.
4 pièces d'argent de 5 francs ou 10 pièces d'argent de 2 francs ou 10 pièces de cuivre de 5 cent.	}	pèsent 1 hectogram.
155 pièces d'or de 20 francs ou 40 pièces d'argent de 5 francs. ou 500 pièces de billon de 10 cent. ou 50 pièces de cuivre d'un décime.	}	pèsent 1 kilogram.
1 sac de 200 pièces de 5 francs ou 250 décimes, ou 500 pièces de 5 centimes.	}	pèse 5 kilogrammes

La proportion entre l'or et l'argent, qui est, dans notre système de monnaies décimales, de 15 1/2 à 1, n'a pas permis de donner aux pièces d'or de 40 fr. et de 20 fr. un poids en nombres ronds ; mais 155 pièces de 20 f. équivalent à 1 kilogr., comme on l'a déjà vu.

Ce qu'on vient de dire suppose que les pièces de monnaie sont du poids exact qu'elles doivent avoir, ce qui a lieu ordinairement à peu de chose près, la tolérance de poids, qui est peu considérable, étant établie tant en-dessus qu'en dessous. (Voir le tableau ci-après). Il suffit d'en peser un certain nombre pour être sûr qu'un même poids donnera la même quantité de pièces.

Diamètre.

Les monnaies de différentes valeurs ont plus ou moins de diamètre, suivant leur poids et la nature du métal dont elles sont composées ; mais on a eu soin, en général, qu'aucun de ces diamètres ne fut le même pour des monnaies différentes (1), afin qu'elles ne pussent être confondues dans les piles ou les rouleaux, et qu'on pût les distinguer à la première vue ou au tact.

Les pièces de monnaie de même métal et même valeur ont toutes, au contraire, rigoureusement le même diamètre. Ainsi, quoique fabriquées dans divers ateliers, comme elles se frappent dans des viroles d'acier exécutées sur un seul et même calibre, elles forment, étant réunies, un cylindre parfait ; ce qui donne une grande facilité pour en former des piles ou rouleaux. Il suffit d'en compter une pile, pour être sûr que toutes les autres piles de même hauteur contiendront le même nombre de pièces.

Le diamètre ou modules des pièces étant fixé en nombres décimaux entiers, elles peuvent offrir des mesures usuelles de longueur ; ainsi, par exemple :

32 pièces de 40 fr. et 8 pièces de 20 fr.	donnent un mètre.
11 id. et 34 id.	
19 pièces de 5 fr. et 11 pièces de 2 fr.	
20 pièces { de 2 francs / ou de 5 cent. } et 20 pièces d'un fr.	
7 décimes et 29 pièces de 5 centimes.	

Au moyen d'un certain nombre de trois espèces de pièces différentes, on pourrait aussi obtenir un mètre.

Ce qu'on vient de dire est exact pour les pièces de monnaie qui ont été frappées en virole pleine et dont les lettres de la légende sur tranche sont marquées en creux. Depuis

(1) Excepté pour la pièce de 2 fr., qui a le même diamètre que la pièce de 5 centimes, mais la différence du métal et des types les distingue suffisamment.

1830, époque à laquelle on a adopté, pour les monnaies d'or et la pièce de 5 francs, la marque sur tranche en relief, au moyen de la virole brisée, les diamètres des surfaces sont bien restés les mêmes; mais la légère saillie des lettres de la tranche, si les pièces, qu'on rapprocherait sur une même ligne, se touchaient par ces lettres, donnerait moins d'exactitude aux mesures de longueur que nous avons indiquées ci-dessus. Les pièces de 2 fr. et d'un fr. sont, depuis la même époque, cannelées sur tranche.

Tableau du poids des pièces de monnaie et de leur diamètre.

	Dénomination.	POIDS EXACT ou droit.	TOLÉRANCE en mill. du poids.	POIDS AVEC LA TOLÉRANCE En plus.	POIDS AVEC LA TOLÉRANCE En moins.	Diamèt. ou module en millimètres
PIÈCES DE	OR.	gr.	mil.	gr.	gr.	m.m.
	40 f. » » c.	12,90322	2	12,92903	12,8774	26
	20 »	6,45161		6,46451	6,43871	21
	ARGENT.					
	5 »	25	3	25,075	24,925	37
	2 »	10	5	10,05	9,95	27
	1 »	5		5,025	4,975	23
	» 75	3,75	7	3,77625	3,72375	»
	» 50	2,50		2,5175	2,4825	18
	» 25	1,25	10	1,2625	1,2375	15
	BILLON.					
	10	2	7	2,014	1,986	19
	CUIVRE.					
	10	20	20	20.4	Sans tolérance en-dessous.	31
	5	10		10,2		27
	3	6		6,12		25
	2	4		4,08		22
	1	2		2,04		«

Il n'a pas été émis des pièces de trois quarts de franc ou 75 centimes; mais les pièces anciennes de 1 50 cent. 75 cent., créées par les lois du 28 juillet et du 18 août 1791, s'accordant avec la division décimale de nos monnaies, ont continué à circuler.

La refonte de toutes les autres pièces d'or et d'argent duodécimales a été terminée à la fin de 1834.

Le titre des pièces de 1 fr. 50 et de 75 centimes est de (8 deniers) ou 0,667 avec la tolérance de (2 grains de fin) ou 6 mill.,9444.

Le poids exact des pièces de 30 sous ou 1 fr. 50 c. doit être (à la taille de 24 8/55 au marc) de 10 gram,1366 avec la tolérance de (24 grains au marc) ou 5 mill.,2083.

Le poids exact des pièces de 15 sous ou 75 cent. doit être (à la taille de 48 16/55 par marc) de 5 gram.,0683 avec la tolérance de (36 grains au marc) ou 7 mill.,81245.

Les pièces de 10 centimes en billon ont été créées par la loi du 15 septembre 1805. On n'en fabrique plus à cause des inconvéniens du *frai* et de la facilité de la contrefaçon.

La loi du 7 germinal an XI (28 mars 1803) ne porte pas création de pièces de cuivre de dix centimes (*un décime*) ni de celles d'un centime; celles qui sont en circulation, ainsi que les pièces de cinq centimes, avaient été créées par les lois des 3 brumaires an V (24 octobre 1796) et 29 pluviôse an VII (17 février 1799) aux mêmes poids que ceux qui sont indiqués dans le tableau précédent; mais la tolérance de poids était de 40 grammes par kilogramme, dont moitié en dehors et moitié en dedans.

Les pièces de trois centimes et de deux centimes, décrétées par la loi du 7 germinal an XI (28 mars 1803), n'ont pas été émises.

Il a souvent été question de la nécessité de remplacer notre monnaie de cuivre et de billon qui, outre son imperfection sous le rapport de l'art, offre l'inconvénient d'être de toute espèce de diamètre, poids, type et alliage, par une monnaie de bronze qui fut uniforme, en harmonie avec le système métrique de nos poids et mesures, moins lourde et moins embarrassante, peu altérable, exécutée avec toute la perfection possible; ce qui la rendrait beau-

coup plus difficile à contrefaire. On s'occupe de nouveau de ce projet.

Proportion de la valeur des métaux dans les monnaies.

On désigne par la proportion d'un métal à un autre, servant tous deux de monnaie, le rapport de la valeur d'un kilogramme de monnaie du premier métal à celle d'un kilog. de monnaie du second métal.

Nous avons déjà dit qu'en France la proportion de l'or à l'argent est de .... 15,5 à 1

Celle de l'or au billon est de............ 62 à 1

de l'or au cuivre, de.............. 620 à 1

de l'argent au billon, de........... 4 à 1

de l'argent au cuivre, de........... 40 à 1

Prix du kilogramme d'or et du kilogramme d'argent.

La retenue au change des Monnaies pour frais de fabrication, déchets compris, ou la différence entre la valeur intrinsèque et la valeur nominale, était du 17 prairial an XI (6 juillet 1803), au 1er juillet 1835, de 9 fr. par kilogramme d'or et de 3 fr. par kilog. d'argent.

A compter du 1er juillet 1835, elle a été réduite à 6 fr. pour l'or et à 2 fr. pour l'argent.

Ancien tarif du 7 prairial an XI (6 juin 1803).

KILOGRAMME.		SANS RETENUE ou au pair.	AVEC RETENUE au change.
Or....	pur......	3444 fr. 44 c. 4444	3434 fr. 44 c. 4444
	à 900m...	3100 " "	3091 " "
Argent	pur......	222 22 2222	218 " "
	à 900m...	200 " "	197 " "
Tarif du 1er juilet 1835,			
Or....	pur......	3444 fr. 44 c. 4444	3437 fr. 77 c. 7777
	à 900m...	3100 " "	3094 " "
Argent	pur......	222 22 2222	220 " "
	à 900m...	200 " "	198 " "

(Annuaire pour l'an 1838.)

CONSTRUCTION NAVALE.—*Protecteur contre l'oxidation.* —M. Ed. DAVY a fait de nombreux essais pour trouver le moyen de préserver efficacement le fer des bouées de l'oxidation ou de la corrosion qu'il éprouve de la part de l'eau de mer. Il a trouvé que lorsque de petits lingots de zinc étaient attachés aux pièces de la chaîne-cable dans l'eau de la mer pendant plusieurs semaines, ces pièces ne perdaient pas sensiblement de leur poids, et que la corrosion sur le zinc était insignifiante. D'après ces résultats satisfaisans, les commissaires du port de Kingstown, sur la proposition de l'auteur, mirent le moyen en usage. On a donc placé pendant plusieurs mois, en contact avec les montures en fer, à l'extrémité de chaque bouée, 2 protecteurs en zinc, et au bout de ce temps, le fer près du zinc a paru parfaitement net. Mais M. DAVY regarde l'application suivante du zinc comme plus avantageuse pour protéger la partie la plus importante des appareils en fer, c'est-à-dire, la clavette.

Plusieurs de ces clavettes ont reçu de forts anneaux encastrés dans des gorges pratiquées sur leurs têtes ; ainsi armées, ces clavettes, après plusieurs semaines de séjour dans l'eau, ont été trouvées complètement exactes de corrosion. L'auteur pense que la corrosion du fer, comme celle du cuivre, dans l'eau de mer, est due à l'action de l'oxigène de l'air, et par suite qu'elle est d'autant plus grande que la profondeur à laquelle le métal est immergé est moindre. La protection que le contact du zinc procure est le résultat d'une simple action électrique; l'eau étant décomposée son hydrogène est dégagé, son oxigène se porte sur le zinc, tandis que l'oxide de ce dernier paraît se déposer à la surface du fer qu'il protège aussi dans l'eau douce. Le contact immédiat des métaux est indispensable.

(Assoc. britann., Dublin. et Mém. encycl.)

TROISIÈME PARTIE.

EXTRAIT DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE PENDANT LE TROISIÈME TRIMESTRE DE 1838.

Séance du 5 *juillet* 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Lecture et adoption du procès-verbal de la séance du 7 juin.

Correspondance et ouvrages présentés. — Lettre de M. le Maire de Marseille, qui accuse réception et remercie la Société de statistique des renseignemens qu'elle lui a fournis, le 11 juin dernier, sur la floraison des blés de 1838.

Lettre de M. de Maisonneuve, qui venant d'être appelé à la sous-direction des Douanes, et ne pouvant plus, vu sa résidence dans la capitale, rester vice-président de la Société de statistique de Marseille, se démet de cette charge. Mais il ajoute : « Veuillez dire, en même temps, à la Société » combien je regrette de n'avoir pu prendre autant de part » que je l'aurais voulu à ses utiles travaux, combien je » conserve de sympathie pour elle, et tout le plaisir que » j'aurais à être ici l'un de ses correspondans. »

La Société, sur la proposition de son Conseil d'administration, et voulant rendre justice aux talens, au zèle et aux travaux de M. de Maisonneuve, l'admet, par acclamation, au nombre de ses membres honoraires.

M. Auzière, plus qu'octogénaire et membre actif depuis dix ans, ayant écrit que son grand âge et des infirmités ne lui permettaient plus de participer activement à nos travaux, est aussi, conformément à l'article 11 de nos statuts, proclamé membre honoraire de la Société.

M. le Secrétaire dépose sur le bureau : 1° deux bons qu'il a reçus presque en même temps et dont un pour un exemplaire du 6e numéro, 8e année, du *Bulletin de la Société industrielle d'Angers*, et l'autre pour un exemplaire des 2e et 3e numéros du même recueil, 9e année.

2° Une traduction de trois décrets sur le tarif des douanes de la république de l'Amérique centrale, publiés en 1837. (Envoi de M. le ministre du commerce).

3° Le numéro 12, volume 3, du *Journal des travaux de la Société française de Statistique universelle*.

4° Les numéros 1 à 4 du *Bulletin trimestriel de la Société des sciences, belles-lettres et arts du département du Var*.

5° Les numéros 7, 8 et 9 du journal des *Connaissances médicales pratiques*, publié par la Société centrale de médecine.

6° Le numéro 89, volume 8, du *Journal des travaux de l'Académie de l'Industrie agricole, manufacturière et commerciale*.

7° Le compte-rendu des travaux de la Société de médecine de Toulouse, pendant l'année 1837.

M. Peragallo fait hommage de quelques exemplaires d'une brochure publiée par le ministère de la marine et intitulée : *Etats de population, de cultures et de commerce des colonies françaises*, pour 1836, avec le complément des états de 1835 (in-8° de 85 pages).

M. Ricard présente six tableaux journaliers des mouvemens du port de Marseille, pendant le premier semestre de 1838, dressés par M. le capitaine du port de cette ville

Annotations.—L'ordre du jour appelle en premier lieu la lecture des annotations de la première classe, par M. PERAGALLO. Les documens qui en sont l'objet sont très-nombreux et fort intéressans ; ils forment la statistique complète de la navigation à Marseille, pendant l'année 1837. (Voyez page 361).

Lecture.—M. TOCCHI lit une notice sur l'engrais dit noir sur animalisé de Coudoux. (Voyez page 329).

Candidat au titre de membre correspondant.—MM. BEUF, LOUBON et P.-M. ROUX, proposent pour l'obtention de ce titre, M. LECLERC-THOUIN, professeur d'agriculture à Paris.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le président lève la séance.

Séance du 9 *août* 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

Correspondance et ouvrages présentés.—Lettre de M. de MAISONNEUVE qui, après avoir accusé réception du diplôme de membre honoraire que ses collègues lui ont décerné, leur promet l'envoi de quelques travaux.

Lettre ayant pour objet une demande de M. le maire de Marseille, suivie de la réponse qui lui a été faite par M. le président de la Société, concernant des renseignemens à fournir à M. le ministre de l'instruction publique, sur divers points qui intéressent la Société de statistique.

Lettre de M. Ferdinand de NANZIO, membre correspondant à Naples, qui promet de nous adresser bientôt un mémoire sur une épizootie des bœufs, observée par lui dans la Pouille.

Lettre de M. Vandermaelen, membre correspondant à Bruxelles, qui fait parvenir un exemplaire de la *Statistique générale de la Belgique*, ouvrage qu'il vient de publier et dont M. Gustave Fallot est chargé de rendre compte.

Lettre de M. Auzière qui exprime toute sa gratitude pour le titre de membre honoraire qui lui a été accordé par la compagnie.

Lettre de M. Boeuf, membre actif nouvellement élu, qui regrette de n'avoir pu, pour cause de maladie grave, répondre plus tôt à la lettre d'avis concernant son admission, ni assister encore aux séances de la Société.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le secrétaire : les feuilles 15 à 19, tome IX, du *Bulletin de la Société géologique de France*;

Le numéro 90, volume VIII, du *Journal des travaux de l'Académie de l'industrie française*;

Une notice sur l'établissement géographique de Bruxelles et un catalogue général du même établissement;

Les numéros 1 et 2 du *Bulletin trimestriel de la Société des sciences, belles-lettres et arts du département du Var*;

La 3e livraison de l'*Histoire de la Révolution à Marseille*, etc., par M. Lourde.

Un ouvrage (in-8° de 576 pages, Marseille 1834) intitulé *Essai sur le commerce de Marseille*, par M. Jules Juliany.

Une brochure ayant pour titre : *Affaires des mines de Saint-Berain*, (in-8° de 39 pages);

Enfin, l'*Annuaire historique et statistique du département du Doubs*, pour l'année 1838. (M. Ricard est chargé de faire un rapport sur cet ouvrage).

Rapport.—M. Audouard fait un excellent rapport sur une brochure de 56 pages, ayant pour titre : *Visite dans quelques prisons de France, en mai et juin* 1836, *par Adrien* Picot, *et réflexions sur quelques points tendant*

à la réforme et à l'amélioration des prisons en général. M. le rapporteur considère cet ouvrage comme offrant d'autant plus d'intérêt pour nous que M. PICOT n'a parcouru que les principales prisons du Midi. La Société applaudit aux principes de haute morale publique, déployés dans cette brochure, dont l'analyse a été faite d'une manière qui ne pouvait que captiver l'attention de l'assemblée.

Lectures.—L'ordre du jour appelle en premier lieu la lecture d'un mémoire sur les ravages qu'une chenille présentant les caractères de la pyrale de la vigne, fait depuis quelques années sur les vergers de la Basse-Provence et notamment sur les pommiers et les pruniers. Lauteur, M. Jules BONNET, dit que dans certains départemens de France où l'on a eu à se plaindre de pareils dégats, le gouvernement a envoyé un commissaire spécial pour constater ces dommages et indiquer ce qui pourrait les prévenir. M. BONNET ajoute que chez nous on a, jusqu'à présent, eu recours envain à bien des moyens pour se débarrasser de la pyrale du pommier; il a cru par conséquent devoir fixer l'attention de la Société de statistique sur ce sujet et lui proposer : 1° de nommer une commission chargée d'étudier la pyrale du pommier et d'indiquer le meilleur procédé pour s'en garantir ou la détruire; 2° de faire au gouvernement la demande de l'envoi d'un commissaire spécial pour étudier cette pyrale; 3° d'instituer un prix qui serait décerné en 1839 à la personne qui indiquerait le meilleur procédé pour détruire ce pernicieux insecte.

Après cette lecture, M. BARTHELEMY soutient que l'insecte que M. BONNET vient de décrire, n'est pas la pyrale du pommier, mais le lyponomente du fusain, qui attaque indistinctement diverses espèces d'arbres et d'arbustes; il s'oppose à ce qu'on s'adresse au gouvernement, dans cette circonstance, et il lui paraît suffisant de charger la commission d'agriculture de la Société, de s'occuper de cet objet.

Une légère discussion s'élève au sujet de l'existence d'une commission permanente d'agriculture; mais on reconnaît bientôt qu'il ne saurait en être autrement, puisque tous les trois mois la Société de statistique est appelée à résoudre des questions d'agriculture adressées par l'autorité municipale.

La Société décide le renvoi du mémoire de M. Bonnet à la commission d'agriculture.

— M. Barthélemy donne ensuite lecture d'une lettre de M. Leclerc Thouin, qui lui a adressé une série de questions à résoudre, relatives à l'action sur la végétation des froids de l'hiver et du printemps derniers à Marseille, et une autre série de questions sur nos cultures et leurs résultats; M. Barthélemy fait connaître les réponses qu'il a faites, et dit qu'en avril dernier M. Thouin, célèbre agronome, a permis qu'il l'accompagnât dans ses courses sur divers points du territoire pour en étudier les divers modes de culture usités, etc., etc. Il ajoute que les matériaux recueillis par M. Thouin seront consignés dans un grand ouvrage sur l'agriculture des divers départemens de la France; qu'il importe d'associer à nos travaux un homme aussi versé dans l'économie rurale; et il vote pour l'admission de ce professeur au nombre des membres correspondans.

— M. Barthélemy lit ensuite une notice (qui a été jointe à un don important, fait au Museum d'histoire naturelle de Marseille par M. Xavier Roux, docteur en médecine), d'une collection géologique très nombreuse et choisie des produits volcaniques de l'île Bourbon, où ce médecin a demeuré pendant plusieurs années. La lecture de cette notice est écoutée avec beaucoup d'intérêt.

— M. Loubon lit ensuite une notice statistique écoutée aussi avec une attention soutenue; dans cette notice qui a pour objet l'importance du mouvement du port de la Nouvelle-Orléans, l'auteur signale l'exportation du coton

pendant une série de 10 années, et le tableau des navires entrés dans ce port et qui en sont sortis pendant la même période.

Election. — L'ordre du jour est ensuite l'élection d'un Vice-président de la Société, en remplacement de M. de Maisonneuve, devenu membre honoraire, et résidant actuellement à Paris.

On procède par voie de scrutin et conformément aux statuts, à cette nomination. M. Dunoyer ayant réuni tous les suffrages, est proclamé Vice-président de la Société.

Réception d'un membre correspondant. — On procède au scrutin de M. Thouin, qui, ayant obtenu l'unanimité des suffrages, est proclamé membre correspondant.

Candidats aux titres de membres actif et correspondant. — MM. Barthélemy, Loubon et P.-M. Roux déposent sur le bureau une proposition qu'ils ont signée pour l'admission, comme membres actifs, de MM. X. Roux, docteur en médecine, et Valz, directeur de l'Observatoire royal, à Marseille.

M. Audiouard propose aussi d'admettre parmi les membres correspondans, M. Casimir Mittre, avocat à la cour de cassation, etc., à Paris.

Ces propositions sont prises en considération aux termes des réglemens, et la séance est levée.

Séance du 6 septembre 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Le procès verbal de la séance du 9 août est lu et adopté sans réclamation.

Correspondance et ouvrages présentés. — Trois lettres

de M. le maire de Marseille, qui, dans l'une, remercie la Société des renseignemens qu'elle lui a fournis sur diverses questions qui, concernant cette Société, ont été faites par M. le Préfet, d'après une demande de M. le ministre de l'instruction publique.

La seconde lettre a pour objet de nous apprendre que M. le ministre de l'instruction publique ayant été informé que les Sociétés savantes éprouvent, vu l'insuffisance de leurs ressources, des difficultés à établir entr'elles, l'échange de leurs publications, a décidé que celles-ci pourraient lui être adressées, et qu'elles seraient ensuite par lui transmises à leur destination. En conséquence, M. le maire nous invite à profiter de cet avantage.

Par sa troisième lettre, ce magistrat demande à la Société de statistique quelle a été la multiplication des semailles en 1838 pour les froment, seigle, orge, maïs, avoine et légumes secs, et quel a été le produit de ces denrées, en hectares, pour la même année.

La commission d'agriculture s'est déjà occupée de la réponse à faire à cet égard (voyez page 343.)

M. d'Ebeling, membre actif, écrit de Saint-Pétersbourg à M. P.-M. Roux, secrétaire perpétuel, que conformément à l'intention de notre Société, il a fait parvenir à l'Académie médicale de Moscow et à l'un de nos associés dans cette ville, un pli et une lettre dont il s'était chargé. Il ajoute qu'il sera bientôt de retour à Marseille, et qu'alors il nous offrira des documens statistiques intéressans, surtout sous le rapport de la nouveauté.

M. Guerineau père, avocat, écrit que la Société de statistique de Niort, cherchant un guide, désire savoir par quels moyens et à quelle condition elle pourrait se procurer nos travaux relatifs à la statistique des Bouches-du-Rhône.

Il est décidé : 1° de répondre que cette statistique publiée d'abord sous les auspices de M. le comte de Villeneuve,

préfet, est continuée par notre compagnie; 2° qu'indépendamment de cette réponse, les prospectus de l'une et de l'autre publications seront envoyés à M. GUÉRINEAU.

M. PORTE, membre correspondant à Aix, transmet à la Société, les extraits des arrêts de la cour d'assises des Bouches-du-Rhône, pendant le 2° trimestre de l'année 1838.

M. Magloire NAYRAL, membre correspondant à Castres, adresse une ode à Paul RIQUET, pièce qui, composée par M. NAYRAL, a obtenu une mention honorable et l'impression dans le concours public ouvert le 24 mai 1838, par la Société archéologique de Béziers, à l'occasion de l'inauguration de la statue du créateur du canal des deux mers.

Enfin, la Société reçoit de M. le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, le n° XXXIV, juin 1838, des extraits d'avis divers, le résumé des réglemens et tarifs de Douane en vigueur dans les colonies françaises, et une circulaire, sous le n° 17, relative à des modifications au tarif des douanes de l'Urugay.

Rapport. — L'ordre du jour est en premier lieu un rapport de la commission d'agriculture sur la multiplication des céréales en 1838 et sur leur produit par hectare. Organe de la commission, M. BARTHELEMY donne lecture de ce rapport que la Société adopte dans tout son contenu et dont elle délibère qu'une copie sera transmise à M. le maire de Marseille, conformément à la demande de ce magistrat.

Lectures. — L'ordre du jour appelle en second lieu la lecture par M. Jules BONNET d'un mémoire statistique sur l'industrie séricicole du département des Bouches-du-Rhône. L'auteur trace, dans un léger aperçu, l'historique des vers à soie, depuis sa découverte jusqu'à nos jours, et la marche de l'industrie séricicole aux différentes époques. Il se livre ensuite à des considérations générales sur la statistique des magnaneries en France, et signale les départemens qui concourent plus particulièrement à la production des cocons.

Puis il s'occupe d'une manière spéciale des établissemens séricicoles de notre département. Ce mémoire sur l'une de nos plus belles industries a reçu de justes applaudissemens.

— L'ordre du jour amène ensuite la lecture par M. E. Tocchi, d'une notice ayant pour objet des renseignemens sur les monnaies de cuivre et de billon, renseignemens qui ont été demandés pour être transmis au gouvernement. Six questions ont été posées à M. Tocchi qui les a résolues d'une manière catégorique, et M. le président le remercie de cette communication importante.

N'y ayant plus rien à l'ordre du jour, M. le président lève la séance.

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE.

PREMIÈRE PARTIE.

STATISTIQUE DU DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE.

TOPOGRAPHIE.

Rapport sur la construction d'une Tour sur l'écueil du Canoubier; par* M. BARTHELEMY, *conservateur du Muséum d'histoire naturelle de Marseille, Vice-secrétaire de la Société.

PREMIÈRE PARTIE.—*Massif des fondations.*

Messieurs,

Parmi les constructions que le génie de l'homme parvient à élever, celles qui s'exécutent au sein d'un élément toujours plus ou moins disposé à en contrarier les progrès, à me-

nacer leur solidité, et consommer leur ruine, ces constructions, dis-je, sont de nature à exciter plus particulièrement notre attention. Il en est quelques unes qui tiennent presque du prodige, et desquelles notre fragile espèce aurait le droit de s'enorgueillir ; car cette puissance créatrice élèverait l'homme au-dessus de son essence humaine, si de vastes et nombreuses ruines qui remontent jusqu'à la nuit des temps, n'étaient là pour démontrer l'instabilité des choses d'ici bas.

Assurément, Messieurs, les travaux dont je viens vous entretenir aujourd'hui et qui, par leur nature, peuvent faire époque dans votre recueil d'annotations, ne touchent, par aucun point, au merveilleux ni au sublime. Ils s'effacent pour ainsi dire en présence d'autres travaux analogues déjà couverts par le vernis du temps ; mais leur exécution est hardie, elle a été entreprise dans des vues d'intérêt pour le commerce de Marseille, leur succès a été aussi complet que rapide. A ces titres seuls, nous leur devrions quelques lignes pour les consigner dans nos livres de Statistique, de même qu'ils ont été signalés à l'attention publique par la voix éclatante des journaux.

La rade de Marseille ouverte à plusieurs vents qui y soufflent parfois avec violence, offrait à la navigation, indépendamment de ces inconvéniens graves, un danger plus imminent encore, celui de l'existence d'un rocher sous-marin à peine recouvert par les basses-eaux, et que l'on connait dans le dicton de notre localité, de même que sur les cartes marines, sous le nom de Canoubier.

Son gisement se trouve par 3 dégrés, 2 minutes, 8 secondes de longitude, et 43 dégrés, 17 minutes, 45 secondes de latitude, ou, si mieux on aime, aux trois quarts de la distance qui sépare le local des vieilles Infirmeries du Château d'If, en tirant une ligne directe depuis la tour dite des Catalans jusqu'à l'île du nom que je viens de citer.

Je n'énumérerai point ici, Messieurs, les naufrages auxquels cet écueil insidieux a donné lieu depuis une longue série d'années; mais il vous souvient, sans doute, d'avoir vu flotter, plus d'une fois, contre les falaises ardues de la côte d'Endoume ou sur les plages sablonneuses de Montredon, de nombreux et tristes débris.

La sécurité du commerce demandait impérieusement, depuis long-temps, la construction d'une jetée qui, supportant une borne-signal, si ce n'est un phare, avertit les marins des dangers de cette passe, surtout pendant les nuits obscures et orageuses de l'hiver ou dans les saisons des équinoxes.

La sollicitude du gouvernement qui lui dictait, presque simultanément, l'élégante construction du môle et du phare de Bouc, celle de deux phares dont l'un à l'entrée du port s'appuie sur les bases du fort Saint-Jean, tandis que l'autre est placé au point culminant de l'esplanade dite Tête-de-More; cette sollicitude, dis-je, lui fesait en même temps une loi de compléter ce système d'amélioration de la navigation, sur cette partie des côtes de la Provence, par la construction d'une tour en maçonnerie sur l'écueil du Canoubier.

Pour vous donner, Messieurs, sur ces travaux, des renseignemens assez exacts pour qu'ils ne s'éloignent pas trop de la précision mathématique, je me suis transporté sur les lieux, j'ai pris des notes, j'ai assisté à quelques unes des opérations du coulage, je me suis formé une idée palpable de l'ensemble de l'opération, j'ai constaté, en quelque sorte, le succès obtenu.

Vous allez connaître le résultat de mes observations.

L'opération première, celle sur laquelle repose l'exécution complémentaire du projet indiqué était, sans contredit, la plus difficile. Elle avait pour objet de lier entre elles et sur la presque totalité de l'étendue de l'écueil, toutes les

aspérités qu'il présente, d'en comblent toutes les profondeurs, à de former, en un mot, un tout compacte, granitique, en état de résister à la violence des flots sur les points qui sont plus particulièrement vulnérables.

C'est au moyen d'un béton composé de deux parties de mortier et de deux parties de pierres vives, cassées dans des dimensions voulues, auxquelles se joignent une partie de chaux en pâte et des parties de pozzolane, corroyées jusqu'à mélange parfait, que ce résultat de cohésion devait être obtenu.

Les moyens de coulage étaient aussi simples qu'ingénieux; ils consistaient en un caisson destiné à envelopper le massif de fondation, dans l'intérieur duquel un encaissement était pratiqué pour contenir le béton fesant fonction de bâtardeau pendant la construction des assises inférieures de la tour, ce caisson et cet encaissement construits selon les règles de l'art, fortement reliés entre eux par des madriers garnis de boutons et présentant toute la solidité nécessaire pour cette destination.

Ce caisson, construit à Marseille, a été remorqué jusques au Canoubier où il a été mis en place et assujéti par des ancres sur quatre points différens. Sa hauteur s'élevait d'un mètre au-dessus du niveau de la plus basse mer, après qu'il avait été fixé dans cette position au moyen d'un chargement en blocs, capable de le maintenir stable, quelle que fut d'ailleurs l'agitation des eaux.

Son diamètre intérieur était de 12 mètres. Il était formé de madriers verticaux et jointifs dont la longueur était subordonnée aux inégalités de l'écueil. Un plancher avait été formé au moyen de poutres qui partageaient le diamètre en 7 parties égales et supportaient un platelage de 9 mètres de côté en carré, sur 6 centimètres d'épaisseur. Enfin, il était tapissé, en dedans, d'une toile forte, doublée, goudronnée, fixée au sommet par des clous et arrêtée en bas par

Le poids de sacs remplis de béton.

Telle était la disposition générale de l'appareil au moment où le coulage du béton a été commencé.

Cette opération a eu lieu à 1 mètre au-dessus du niveau des basses-eaux, en une seule fois. Seulement, il a été ménagé au centre du béton, sur un diamètre de 6 mètres pour 0,50 centimètres de hauteur, un emplacement destiné à recevoir la première assise des pierres de Cassis.

Le béton était successivement immergé au moyen de caisses descendues avec précaution jusques au fond, et cette immersion s'est régulièrement opérée tout autour de la caisse, en s'étendant de la circonférence au centre.

C'est ainsi qu'en moins de 8 jours, cette opération favorisée par un beau temps, dirigée par MM. les Ingénieurs des ponts et chaussées, exécutée par M. Rougier, entrepreneur de travaux publics, déjà bien connu par ses travaux de perfectionnement d'une partie du canal d'Arles, par ceux si remarquables du môle et du phare de Bouc, a été heureusement terminée à l'entière satisfaction de l'Administration.

J'ai dit plus haut que le diamètre de la fondation de la tour était de 12 mètres ou soit de 37m 71 centimètres de circonférence.

La profondeur moyenne de l'écueil, mesurée de la ligne des basses-eaux, est de 3 mètres.

La fondation ayant été établie à un mètre au-dessus des basses-eaux, le coulage en béton a eu lieu sur une hauteur de 4 mètres, moyennement.

L'emplacement ménagé pour recevoir les premières assises en pierres de la borne-signal, dans la partie supérieure à l'élévation des basses-eaux, est de 6 mètres de diamètre. Je donnerai la hauteur proportionnée à ce diamètre, hauteur qui sera celle de chaque assise, aussitôt que les travaux relatifs à cette partie auront été commencés;

de même que je vous ferai connaître, comme complément de mon rapport d'annotations, la hauteur totale de la construction de la borne-signal au-dessus du niveau des basses-eaux.

J'aurais pu vous donner des détails plus explicatifs sur la forme du caisson et de l'encaissement intérieur, en décomposant les parties de cette machine que j'aurais nommée carcasse de cylindre formée de cercles intérieurs reliés entre eux, et qui n'a pu prendre le nom de caisson qu'alors que, dans les rainures intérieures, des madriers placés par juxta-position, ayant une des dimensions en longueur proportionnées à la profondeur qu'il devait atteindre, avaient été successivement placés et fortement fixés par des boulons en fer. J'ai pensé que la description sommaire serait par vous suffisamment comprise et que mon but était par là rempli.

Le confectionnement du caisson a occupé une journée tout entière.

Le coulage du béton, pour une quantité de 400 mètres cubes, a nécessité 6 jours 1/2.

Trois cents ouvriers, charpentiers, maçons, calfats, ont été occupés à ces travaux ; et c'est au port des Catalans que l'opération du corroyage a été exécutée. De grands bateaux chargés de la matière ainsi préparée étaient successivement dirigés sur le Canoubier.

A peine les travaux avaient-ils été terminés, que les vents du Sud-Ouest ont soufflé avec violence et sont venus ainsi mettre à l'épreuve la solidité de cette masse compacte. Tous les efforts de la vague ont été impuissans contre les parois de cette jetée.

Depuis, et au retour du calme, une opération secondaire a été entreprise: un bloc factice de béton, de 30 mètres cubes, a été coulé dans l'objet de renforcer la base de la tour. Un jour entier a été employé à ce coulage.

BORNE SIGNAL

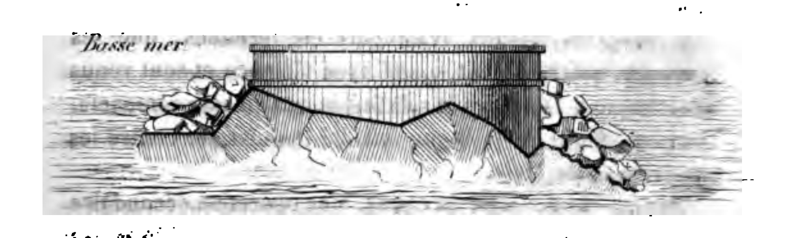
sur l'Ecueil du Canoubier.



ENCAISSEMENT

DE LA PLATE-FORME DE LA BORNE SIGNAL

sur l'Ecueil du Canoubier.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Mètres.

Répertoire des travaux de la Société de Statistique de Marseille.

Lith. A. Matheron.

L'intention de l'Administration des ponts et chaussées est, je crois, d'entourer toute la base de la jetée, de blocs factices en béton, au lieu de le faire au moyen de blocs naturels à pierre perdue. L'avantage serait assuré au premier moyen, en ce que les dimensions des blocs factices sont indéterminées, condition qui est loin d'exister pour les blocs naturels; en ce que les premiers auraient plus de stabilité, tandis que les seconds, plus mobiles et de formes plus aigues, deviendraient probablement, sous l'impulsion de la vague, de puissans leviers pour battre en brêche les fondations et compromettre l'existence du monument.

(La seconde partie, à l'un des n° prochains.)

MÉTÉOROLOGIE.

Les observations qui ont la météorologie pour objet sont d'une importance sur laquelle nous avons présenté des considérations dans quelques unes de nos livraisons précédentes, et alors nous avons fait un appel aux personnes qui, dans notre département, s'occupent de météorologie. Cet appel a été entendu. Des observations météorologiques faites dans les trois arrondissemens des Bouches-du-Rhône nous sont promises, et déjà deux membres correspondans, MM. les frères Bosq, à Auriol, dont on connait l'esprit d'observation et d'analyse, ont adressé à la Société de statistique de Marseille la description de deux orages qui eurent lieu, en 1836, dans la commune d'Auriol. La pluie, accompagnée d'éclairs et de tonnerre, tomba en si grande abondance, le 5 septembre, qu'il en résulta des inondations et par suite des accidens fâcheux tels que l'écroulement de plusieurs

maisons, etc. Une grosse pluie tomba encore en octobre et les torrens et les ruisseaux donnèrent au point que l'Huveaune submergea une grande partie des terrains environnans et qu'on ne reconnaissait plus l'encaissement de cette rivière. Elle s'éleva de 2 mètres et 85 centimètres au-dessus de son niveau ordinaire.

MM. les frères Bosq nous ont appris aussi que le froid fut très rigoureux le 28 octobre et que le jour suivant, tout le terroir était couvert de neige. Le froid continua d'être excessif en novembre et en décembre 1836 et au commencement de 1837; le thermomètre descendit à 8 dégrés au-dessous de zéro. La température fut ensuite plus supportable, mais le 21 et le 24 mars, le vent du Nord ayant soufflé avec violence et de la neige étant tombée, le thermomètre descendit, le 25, à 3 dégrés 1/2 au-dessous de zéro. Le 9 avril, encore de la neige, et le 10, tout le terroir en fut couvert; toutefois le soir du même jour, elle était entièrement fondue dans les bas-fonds, et ce ne fut que sur les montagnes qu'on en vit jusques au 16. Sa fonte s'y étant opérée d'une manière insensible, car le froid avait été toujours moins vif, elle ne fit qu'alimenter la terre et les sources.

En nous communiquant ces observations, leurs auteurs ont fait observer qu'il est rare d'en faire de semblables dans la commune d'Auriol, et ils ont été conduits à parler de l'influence de cet état insolite sur l'agriculture de leur pays. Sans doute une communication de ce genre méritait bien que la Société de statistique s'empressât, comme elle l'a fait de voter des remercimens à ceux qui la lui ont adressée. Mais n'aurait-il pas été plus intéressant de la faire précéder d'un tableau des observations météorologiques pendant un assez longue série d'années? On n'ignore pas que la statistique réclame un grand nombre de faits pour pouvoir se permettre des inductions utiles.

vations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille (situé à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Octobre 1838.

	BAROME.	du bar.	Extér.	BAROME.	du bar.	Extér.	BAROME.	du bar.	Extér.			Soleil.	du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	761,80	20°5	17°4	761,50	20,5	20,4	761,05	20,5	21,1	N.O.	Sereir.		
2	763,35	20,3	19,5	763,30	20,3	21,6	762,95	20,3	20,5	S.E. bonne br.	Couv., un peu de pl. vers 6 h. m.	0,13	
3	765,55	20,0	18,9	765,20	20,0	22,3	764,30	20,0	20,9	S.E. bonne br.	Nuageux.		
4	763,65	20,0	17,4	763,15	20,0	20,1	761,95	20,0	20,9	Variable.	Serein, brouillards.		
5	760,30	19,6	16,4	760,70	19,5	20,4	761,10	19,6	20,1	S.E.	Idem idem.		
6	764,45	19,3	17,9	764,30	19,3	19,7	762,30	19,3	19,4	Variable.	Serein.		
7	758,65	19,0	14,4	758,95	19,0	18,4	758,95	19,0	19,5	N.O. grand fr.	Quelques lég. nuages.		
8	763,05	18,8	18,5	762,75	19,0	21,3	761,55	19,0	20,3	Variable.	Nuageux.		
9	760,80	18,8	15,9	760,80	18,8	17,1	760,75	18,8	17,1	S.O.	Quelques nuages, brouillards		
0	761,35	18,6	18,5	760,80	18,7	19,6	760,10	18,7	20,6	N.O.	Idem.		
	759,25	18,4	18,6	758,35	18,4	20,3	756,70	18,4	20,6	O.	Idem.		
2	754,35	18,4	14,4	753,45	18,3	18,2	752,50	18,3	18,4	N.O. assez fort.	Nuageux, brouillards.		
3	752,70	18,0	11,4	751,85	17,7	12,5	751,15	17,5	12,9	N.O. fort.	Quelques nuages.		
4	750,70	16,0	7,4	749,70	15,8	9,8	749,80	15,8	11,1	N.O. très fort.	Idem		
15	761,35	14,7	9,4	760,95	14,7	12,1	759,45	14,8	13,9	N.O. grand fr.	Idem		
16	761,05	14,8	11,8	759,85	15,0	18,5	758,90	15,0	19,4	N.O. fort.	Idem.		
17	759,65	15,2	14,7	759,15	15,2	16,6	758,25	15,2	17,5	Variable.	Serein, brouillards.		
18	762,10	15,3	11,6	761,15	15,3	14,6	759,10	15,3	14,9	N.O. très fort.	Quelq. lég. nuages, m. fort rares		
19	765,85	15,0	12,2	765,50	15,0	14,6	764,05	15,0	16,4	N.O.	Très nuageux.		
20	765,25	15,0	14,3	765,60	15,0	17,9	765,55	15,0	18,1	S.	Quelq. lég. nuag., m. fort rar. b.		
21	767,50	15,2	14,6	767,35	15,2	17,3	766,50	15,2	16,9	N.O.	Serein.		
22	766,50	15,3	14,6	766,25	15,3	18,4	765,60	15,3	17,6	S.E.	Quelques nuages, brouillards.		
23	764,85	15,6	15,4	763,90	15,5	17,9	763,35	15,6	17,6	Variable.	Idem brouillards.		
24	758,90	15,7	15,3	757,95	15,8	17,5	757,35	15,9	14,7	Variable.	Couvert, pluie.	2,82	7,58
25	758,60	16,0	11,4	758,70	16,0	17,3	758,80	16,0	17,5	N.O. grand fr.	Quelq. lég. nuag., m. fort rares.		
26	760,60	15,8	11,4	760,15	16,0	16,6	759,10	16,0	17,5	N.O.	Serein, brouillards.		
27	759,70	15,9	13,6	759,15	15,9	15,4	758,50	15,9	17,1	N.O.	Nuageux, brouillards.		
28	760,80	15,7	13,6	760,40	15,7	17,7	759,55	15,7	16,6	S.E.	Idem idem.		0,48
29	758,10	15,6	16,4	757,25	15,8	16,7	756,35	15,8	18,2	S.E. assez fort.	Couv., un peu de pl. par interv.		
30	755,45	15,8	11,6	754,75	15,5	12,9	754,45	15,5	13,4	N.O.	Nuageux, pluie cette nuit.	4,43	
31	753,95	15,0	10,0	754,00	15,0	14,6	759,30	15,0	15,3	E.	Q. écl., un p. de pl. v. 5 h. 1/2 s.		
	760,65	17,01	14,86	760,23	17,01	17,39	759,68	17,02	17,03	Moyennes.	Total.	7,38	8,06

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre.	$765^{mm},62$, le 21 à 9 h. du matin.	
Moindre *idem*.	747 ,79, le 14 à midi.	
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois.	760 ,65.	
Plus grand degré de chaleur.	22 ,3, le 8 à midi.	
Moindre *idem*.	6 ,0, le 14 à minima.	
Température moyenne du mois.	14 ,80.	
Quantité d'eau tombée pendant — Le jour. . . .	$8^{mm},1$	Total. . . $15^{mm},5$.
Quantité d'eau tombée pendant — La nuit. . . .	7 ,4	

Nombre de Jours.	de pluie..	4.
	entièrement couverts.	3.
	très nuageux.	2.
	nuageux	6.
	sereins.	7.
	de gros vent. . N.O.	5.
	de brume ou de brouillards .	11.
	de tonnerre.	0.

[OBS]ERVATIONS *météorologiques faites à l'Observatoire royal de Marseille, (situé à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Novembre* 1838.

Jours	9 heures du matin. Barom.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	Midi. Barom.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	3 heures du soir. Barom.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	Vents.	État du ciel.	Pluie. Lev. du Soleil.	Couch. du Sol.
	mm											mm	mm
1	758,00	14°8	9,6	757,00	14,7	14,7	756,30	14,8	14,6	Variable.	Quelq. lég. nuages, brouillards.		
2	750,40	14,5	11,2	750,20	14,4	12,1	748,90	14,2	11,9	N.O. fort.	Très nuageux.		
3	746,85	13,5	8,2	746,80	13,5	10,5	746,15	13,5	11,4	N.O. fort.	Serein.		
4	749,15	12,9	8,9	748,35	13,0	11,4	747,20	13,0	14,3	N. O.	T. nuag., un p. de pl. c. n., pl. v. 7 h. s.	0,24	
5	747,75	13,0	12,6	749,25	13,0	13,5	750,20	13,0	13,4	O. fort.	Nuageux.	6,04	
6	757,60	12,9	9,6	757,10	12,9	11,9	757,05	12,9	12,9	N. O. assez fort.	Quelques lég. nuages.		
7	760,60	12,6	11,5	760,65	12,6	16,1	760,35	12,6	15,6	S.E.	Très nuageux, brouillards.		
8	761,70	12,8	16,6	761,05	13,0	19,4	760,05	13,0	17,5	S.E. bonne br.	Idem		
9	757,60	13,5	15,9	756,50	13,5	18,6	755,75	13,5	17,9	E. bonne brise.	Nuageux.		
10	766,40	14,0	16,5	756,50	14,2	17,6	757,05	14,2	15,5	E. assez fort.	Tr. nuag., pluie vers 3 h. du s.		0,92
11	757,65	14,4	13,7	756,05	14,4	15,4	753,85	14,4	16,4	S.E. fort.	C., un p. de pl. cette n., pl. cet à p. m.	0,59	0,96
12	752,45	14,5	10,6	752,20	14,5	12,9	751,05	14,5	14,2	N.O.	N., br. vers 6 h. 1/4 s. pl., écl. gros v. S	13.95	
13	762,60	14,5	17,1	762,95	14,5	18,9	762,45	14,5	19,2	S.E. fort.	Quelques nuages.		
14	762,40	14,8	17,7	761,75	14,7	18,9	761,10	14,7	18,2	E. fort.	Nuageux.		
15	760,55	15,0	16,7	759,95	15,0	17,4	758,90	15,0	17,5	E. assez fort.	Couvert.		
16	756,90	15,4	15,5	756,50	15,5	17,3	755,95	15,5	16,6	S. assez fort.	Quel écl., un peu de pl. cette n.	0,53	
17	757,10	15,5	12,6	757,40	15,5	15,4	757,40	15,5	15,5	Variable.	Quelq. nuages, brouillards.		
18	758,25	15,5	15,2	757,30	15,5	16,4	756,50	15,5	17,4	S.E.	Couv., pluie vers 9 h. du matin.		1,81
19	756,40	15,5	15,4	755,40	15,5	15,5	753,05	15,5	17,4	S.E. assez fort.	T. nuag., un peu de pl. v. 7 h. 1/2 s.		
20	754,75	15,5	12,6	754,00	15,5	15,1	752,50	15,5	16,4	N.O.	Serein, brouillards.		
21	747,35	15,5	16,4	748,05	15,5	15,4	748,80	15,5	14,6	S.O.	Très nuageux.		
22	743,20	15,0	11,4	740,20	15,0	12,4	738,95	15,0	13,4	S.E. assez fort.	Couvert, pluie cette nuit.	1,17	7,49
23	744,70	14,7	12,4	745,10	14,7	13,9	745,80	14,7	14,1	N.O. fort.	Très nuageux, pluie cette nuit.	9,19	
24	746,85	14,5	12,4	746,05	14,5	13,1	745,40	14,5	12,3	E.	Couvert, brouillards.		
25	750,10	13,8	10,3	751,00	13,8	11,4	751,60	13,8	10,9	N.O. très fort.	Serein.		
26	757,20	12,7	7,3	757,35	12,7	9,4	757,20	12,7	10,6	N.O. grand fr.	Nuageux.		
27	755,50	12,3	10,5	754,00	12,4	12,9	751,70	12,4	11,6	S.E. fort.	Couv., pluie vers 9 h. du soir.		
28	752,10	12,0	9,5	751,85	12,0	11,6	750,30	12,0	11,5	S.E. assez fort.	Quel. écl., brouillards, pluie.	3,25	
29	747,85	12,0	12,5	749,60	12,0	14,5	750,65	12,0	14,3	E.	Très nuag., pluie cette nuit.	2,59	0,16
30	752,65	12,2	15,1	752,45	12,2	16,4	751,80	12,2	15,6	S.E. fort.	Très nuageux.		
	754,09	14,00	12,85	753,75	14,01	14,67	753,23	14,00	14,73	Moyennes.	Total.	37,55	11,34

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre.	761mm,25,	le 13 à 9 h. du soir.
Moindre *idem*	737 ,16,	le 22 à 8 h. du soir.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois .	754 ,12.	
Plus grand degré de chaleur.	19 ,4 ,	le 8 à midi.
Moindre *idem*	4 ,6 ,	le 26 à minima.
Température moyenne du mois.	12 ,60.	

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . 11mm,3 ; La nuit. . . 37 ,5 } Total . . 48mm,8.

Nombre de Jours. . . . .
- de pluie. . . . . 11.
- entièrement couverts . . . . 6.
- très nuageux. . . . . 12.
- nuageux . . . . 5.
- sereins. . . . . 3.
- de gros vent { S. E. 4 ; E. 1 ; O. 1 ; N. O. 4 } . . . . 10.
- de brume ou de brouillards . 7.
- de tonnerre. . . . . 2.

Nota. Le 11, vers 6 h. 1/4 du soir, pluie, éclairs et gros vent du Sud.
Le 21, vers 4 h. 1/4 du soir, forte pluie et vent du N.O.; il y a eu des éclairs et des tonnerres.

[OB]SERVATIONS *météorologiques, faites à l'Observatoire royal de Marseille (sit[ué] à 46,67 mètres au-dessus du niveau de la mer), en Décembre* **1838.**

DATES.	BAROMÈ.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROMÈ.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	BAROMÈ.	Thermomètre du bar.	Thermomètre Extér.	VENTS.	ÉTAT DU CIEL.	PLUIE. Lev. du Soleil.	PLUIE. Couch. du Sol.
	mm			mm			mm					mm	mm
1	758,55	+ 12°6	+ 10°6	759,15	+ 12°6	+ 12°9	759,70	+ 12°6	+ 12°9	N.O. assez fort.	Quelques nuages.		
2	763,30	12,5	10,5	763,60	12,5	14,5	763,25	12,5	13,7	N.O.	Quelq. éclaircis, brouillards.		
3	761,25	12,5	14,1	760,45	12,5	15,4	759,25	12,5	15,1	S.E. bonne br.	Couvert.		
4	758,05	12,6	11,3	757,80	12,6	12,4	757,75	12,6	12,9	N.O. grand fr.	Très nuageux, brouillards.		
5	757,15	12,5	8,5	756,00	12,5	10,4	755,45	12,5	10,6	N.O. fort.	Serein.		
6	757,15	12,0	7,4	758,25	12,0	10,1	758,50	12,0	10,6	N.O.	Nuag., br., un p. de pl. cette n.	0,16	
7	760,50	11,2	4,6	760,20	11,2	7,4	759,30	11,0	8,6	N.O. assez fort	Quelques nuages.		
8	757,00	10,6	4,5	754,50	10,2	6,4	752,85	10,0	7,1	N.O. fort.	Très nuag., pluie vers 9 h. du s		
9	753,35	9,8	5,9	754,70	9,8	10,4	755,35	9,8	10,1	N.E.	Couv., brouil. un peu de pl. lég.	10,54	
10	759,25	9,5	10,4	759,55	9,5	11,4	759,65	9,5	10,5	N.O.	Id., br très ép., un p. de pl par int		
11	761,65	9,5	7,4	761,65	9,5	10,6	761,30	9,5	10,4	N.O.	Serein, brouillards très épais.	1,33	
12	762,40	9,5	6,5	762,05	9,2	11,1	761,45	9,5	10,6	N.O.	Nuageux, brouillards très épais		
13	762,40	9,0	7,4	762,25	9,0	10,4	761,90	9,0	10,6	N.O.	Quelq lég. nuag., brouil. tr. ép.		
14	762,90	9,0	4,5	762,35	9,0	9,4	762,10	9,0	7,7	S.	Idem. Brouillards.		
15	760,85	9,0	3,4	760,60	9,0	6,6	760,35	9,0	7,4	N.O.	Serein. Brouillards épais.		
16	764,40	8,2	4,4	764,75	8,0	9,1	764,80	8,0	9,4	E.	Idem. Brouillards.		
17	767,60	7,8	4,4	767,20	7,8	9,6	766,80	7,8	8,4	E.	Quelq lég. nuag., m. fort rar. b		
18	766,90	7,5	4,5	766,55	7,5	9,1	766,05	7,5	10,3	S.E.	Quelques nuages. Brouillards.		
19	767,30	7,4	7,4	766,80	7,3	10,3	766,30	7,3	10,2	E.	Idem. brouillards.		
20	765,15	7,5	3,9	764,35	7,5	5,4	763,65	7,5	5,4	N.O.	Idem. Brouillards très épais.		
21	766,60	7,2	6,6	767,30	7,2	9,4	767,90	7,2	8,5	E. fort.	idem. Brouillards.		
22	768,60	7,0	3,5	767,75	7,0	7,4	766,35	7,0	7,4	Variable.	Idem. Brouillards.		
23	761,10	6,9	5,4	759,25	6,9	7,9	757,10	6,9	7,6	E.	Couv., pluie vers 6 h. du matin.	0,57	
24	751,70	6,9	6,1	752,05	6,9	7,1	754,75	6,9	6,6	N.E.	Quelq. éc., br. épais, pl. cette n.	2,16	
25	753,25	6,8	5,5	752,80	6,8	8,5	752,60	6,8	8,4	E.	Idem. Brouillards.		
26	756,75	6,8	3,6	757,20	6,8	6,6	757,30	6,8	7,6	N.O.	Quelq. nuag., brouillards.		
27	757,60	6,7	3,6	756,95	6,7	7,4	755,95	6,7	5,4	E.	Couvert, brouillards, pluie.		6,50
28	758,20	6,5	3,9	758,00	6,5	5,4	757,60	6,5	7,3	N.O. grand fr.	T. nuag., br., un peu de pl. le m.	0,83	0,16
29	762,40	6,5	6,4	762,70	6,5	6,9	762,40	6,5	8,4	N.O.	Id. brouillards épais		
30	764,05	6,0	2,4	764,00	6,0	6,4	764,30	6,0	7,6	N.O.	Serein, brouillards épais.		
31	766,10	6,0	5,4	765,25	6,0	6,9	764,30	6,0	5,4	N.O. grand fr.	Idem id. m.		
	761,08	8,82	6,26	760,84	8,79	9,12	760,43	8,79	9,19	Moyennes	Total.	15,59	6,66

RÉSULTATS GÉNÉRAUX.

Plus grande élévation du Baromètre . . . . 769^{mm},03, le 2 à 8 h. du soir.
Moindre *idem*. . . . . 750 ,41, le 24 à 8 h. du matin.
Hauteur moyenne du Baromètre pour tout le mois . 761 ,13.
Plus grand degré de chaleur . . . . + 15 ,4, le 3 à midi.
Moindre *idem*. . . . . + 0 ,7, le 30 à minima.
Température moyenne du mois . . . . + 6 ,82.

Quantité d'eau tombée pendant { Le jour. . . . 6^{mm},7 / La nuit. . . . 15 ,6 } Total. . 22^{mm},3.

Nombre de Jours. . . . .
- de pluie . . . . 7.
- entièrement couverts . . . . . 5.
- très nuageux . . . . 7.
- nuageux . . . . 2.
- sereins . . . . 6.
- de gros vent. { N.O. 2 / E. 1 } . . . 3.
- de brume ou de brouillards . 25.
- de tonnerre. . . . . 0.

Nota. Le 9 et le 23, on voyait de la neige sur les montagnes environnantes.

HYDROGRAPHIE.

Projet de renouvellement des Eaux du port de Marseille; par M. B. VALZ, *directeur de l'Observatoire royal de cette ville, membre actif de la Société, etc.*

Les circonstances malheureuses qui, à trois reprises différentes, ont porté des atteintes si funestes à la santé publique de la ville de Marseille, ont attiré l'attention publique sur l'assainissement de son port. Sans doute que depuis longtemps un sujet aussi important avait éveillé la sollicitude toute paternelle de l'Administration; et l'on serait surpris qu'aucune solution n'ait encore été proposée, si l'on ne pensait que les difficultés pouvaient paraître insurmontables. On peut donc espérer que ce sera un motif d'indulgence pour les idées qu'on va émettre sur les moyens de parvenir à un résultat aussi avantageux.

Le port de Marseille présente des variations journalières de niveau, produites par les diverses directions des vents et des courans ou autres causes moins connues. Elles s'étendent à 50 et 60 centimètres et jusqu'à 1^{m} et 1^{m}30 dans des cas extraordinaires, de façon à produire souvent à l'entrée du port des courans en sens opposé de 2 à 3 pieds par seconde. On pourrait croire d'abord que ces courans alternatifs devraient naturellement opérer le renouvellement des eaux du port, mais il n'en est pas ainsi, parce que l'eau de mer affluente ne produit qu'un refoulement des eaux intérieures vers l'arrière-port, et que l'eau nouvellement entrée ressort ensuite par un courant contraire, de manière que les eaux infectées ne sont soumises qu'à de simples oscilla-

tions, ou ne sont expulsées qu'en faible proportion. Ces courans en sens alternatifs, indiquent des différences de niveau correspondantes entre la mer et le port; de façon que si l'on pouvait établir une autre communication directement entre le fond du port et la rade, on devrait espérer un renouvellement plus satisfaisant des eaux, au point même où elles seraient précisément le plus infectées. On remarque, en effet, que lorsqu'un bassin a ainsi des communications libres par ses extrémités, il s'établit généralement une sorte de circulation, soit par la différence d'étendue des débouchés, soit par celle de leurs situations et expositions, et des effets qu'y produisent les vents et les courans ou leurs remons. Dans le cas actuel même, la différence de densité des eaux douces et salées, qui pour rester en équilibre doivent acquérir des niveaux un peu différens, peut concourir à propager ces mouvemens circulatoires. Il resterait à chercher les moyens les plus favorables d'établir une pareille communication. Le plus simple qui s'offre d'abord, serait d'ouvrir celle-ci entre le fond du port et l'anse de l'Ourse et ensuite celle de la Joliette. Sans doute que les plus larges dimensions seraient les plus favorables; mais dans le cas actuel, on se trouverait obligé de les réduire autant que possible et jusques au point que peuvent le permettre les localités et la nature des travaux exécutés en galerie. On ne pourrait leur donner, en effet, une largeur considérable sans s'exposer à rencontrer des obstacles trop difficiles à surmonter, tels que des éboulemens et des épuisemens immodérés. Heureusement que dans des limites convenables, les travaux souterrains ne sont pas plus dispendieux en les scindant en plusieurs galeries, qu'en les exécutant en une seule; et que les craintes d'éboulemens ne sont plus autant à redouter de même que les chances d'épuisemens extraordinaires qu'on limite bien ainsi. On a de plus, en se restreignant aux largeurs des rues, la facilité d'y établir

aisément les acqueducs des débouchés dans le port, et de ne construire d'abord qu'une seule galerie pour n'exécuter ensuite les autres qu'autant qu'il paraîtrait convenable, d'après les résultats obtenus par la première. Suivant donc les largeurs des rues, on pourrait donner à celle des galeries 3 à 4 mètres, ce qui ne laisserait aucune crainte pour les éboulemens dans les roches traversées, et 3 mètres de hauteur dont deux au-dessous des basses-eaux. La distance du fond du port à l'anse de l'Ourse étant d'environ 800 mètres, il suffirait de deux puits d'extraction pour exécuter un percé, en deux ans, à l'aide de six ateliers de mineurs marchant à la rencontre les uns des autres; l'emplacement des puits se trouve naturellement indiqué à la place des Précheurs, à 200 mètres du port et 11 mètres au-dessus de son niveau, et à la porte inférieure de la place de Lorette à 300 mètres de l'autre puits et de l'anse de l'Ourse et à 22 mètres au-dessus de la mer. On pourrait obtenir facilement trois débouchés dans le fond du port correspondant à trois galeries différentes qui chemineraient parallèlement et seraient desservies par les mêmes puits. Pour diminuer autant que possible les inconvéniens des travaux à ciel ouvert dans les rues, on se hâterait d'entrer en galerie aussitôt que la surface du terrain se trouverait à 2 ou 3 mètres au-dessus de la mer. Ainsi l'aqueduc qui serait établi dans la rue Juge-du-Palais, traverserait la rue Coutellerie, et se continuerait à ciel ouvert sur 100 mètres au plus jusques vers le milieu de la rue Saint-Victoret où il entrerait en galerie pour traverser la Grand'Rue à 6 mètres au-dessous, et se rendre directement à la place des Prêcheurs. Un autre acqueduc pourrait se diriger par les rues Fontaine-Sainte-Anne et des Quatre-Tours; ou bien continuer par celles Coutellerie et St-Jaume, jusqu'au milieu de celle-ci à ciel ouvert, et ensuite comme pour le premier en galerie. Un troisième acqueduc passerait par la

traverse Coutellerie et la rue Belzunce a été ouvert jusqu'à la rue du Pont, ou par l'ancienne rue des Quatre-Tours, si le second passait par la rue Saint-Jaume. Les galeries n'auraient donc que 700 mètres de longueur et seraient divisées en trois parties par les deux puits et en six ateliers d'un parcours au plus de 150 mètres pouvant s'exécuter en moins de deux ans. Il faudrait prolonger le débouché dans l'anse de l'Ourse par des digues latérales suffisantes pour empêcher les ensablemens de la mer. On pourra reconnaître la nature du terrain à traverser par l'inspection des escarpemens que présentent les bords de la mer dans les environs et des puits établis dans la direction à parcourir. Ces derniers indiquent de plus que les eaux n'y sont pas très abondantes puisqu'elles peuvent s'épuiser facilement, et qu'elles ne surgissent que par de faibles infiltrations : ce qui serait assez rassurant pour l'exécution des travaux. Il est aussi facile de s'assurer que le terrain à traverser est formé de bancs alternatifs de poudingues presqu'entièrement calcaires, légèrement inclinés et assez consistans pour se soutenir sans céder sur de grandes dimensions, de sables aglomérés formant des grès calcaires moins consistans et des couches d'argile dure, entrelardées de diverses couennes du même grès. Les argiles se fritent ou se délitent en plein air, mais un simple revêtement suffit pour leur conserver toute leur consistance. Il est donc à présumer qu'on pourrait être dispensé de voûter les galeries, en déblayant leur faite de toute l'argile qui est peu puissante jusqu'aux grés calcaires ou aux poudingues, et qu'il ne serait besoin que de revêtemens latéraux pour les portions où l'argile serait à découvert. Le prix ordinaire du foncement des puits dans ces terrains est de 20 fr. par mètre de profondeur, ce qui, sur 2 mètres de côté, reviendrait à 5 fr. le mètre cube : en doublant ce prix pour éviter toute méprise, et parer aux chances d'épuisement peu important, la taille d'une seule galerie de 700

mètres de longueur, de trois mètres de largeur et de hauteur, coûterait 56,000 francs, et les trois galeries 168,000 francs, il y aurait de plus le revêtement des parties argileuses, les digues pour s'opposer aux ensablemens de la mer, et les acqueducs pour déboucher dans le fond du port, qui pourraient s'élever à la moitié de la somme précédente, ce qui porterait la dépense générale à 250,000 francs.

On n'exécuterait d'abord que la galerie débouchant par la traverse Coutellerie, et si l'effet produit par les courans ne pouvait suffire, dans l'hypothèse des trois galeries, à un renouvellement convenable des eaux du port, on renoncerait à la construction des deux autres galeries, et l'on rendrait l'écoulement vers le port beaucoup plus considérable, en ayant recours à la puissance d'impulsion et au rejaillissement des vagues par dessus une digue en enrochement formant barrage à l'ouverture de l'anse de l'Ourse de 150 mètres de longueur et s'élevant à 1m50 au-dessus de la basse mer.

La profondeur d'eau étant à peu près la même, la hauteur de la digue serait de 3 mètres, sa base de 12 mètres et son couronnement d'un mètre, ce qui porterait son volume à 20 mètres cubes par mètre courant, et sa dépense à 30,000 francs au plus, équivalente et remplaçant celles des digues latérales contre les ensablemens qui ne seraient plus nécessaires. On comblerait l'anse de l'Ourse jusqu'à un mètre au-dessus des basses eaux, à l'aide de la masse des remblais qui y sont accumulés, provenant en majeure partie des terres et résidus de fabrique, favorables pour former le fond d'un pareil réservoir, qui serait établi à 50 centimètres au-dessous du couronnement de la digue. La partie de celle-ci au-dessus du niveau de la mer, serait parementée de façon que les vagues qui viendraient s'y heurter rejailliraient par dessus la digue, et que la masse d'eau consi-

dérable qui en résulterait sur un développement de 150 mètres, s'écoulerait dans le port avec toute la vitesse due à une pente de 1^m50, suivant les niveaux de l'eau dans le réservoir. Ce serait, sans doute, plus que suffisant pour produire un renouvellement d'eau satisfaisant dans le port; mais on pourrait en rendre l'assainissement encore plus complet par une sorte de double effet, c'est-à-dire, en évacuant les eaux infectes dans un sens, et en en introduisant de nouvelles dans le sens opposé. Pour cela il faudrait établir dans l'anse de l'Ourse une machine à vapeur, élevant les eaux de la galerie venant du fond du port, à un mètre de hauteur, à l'aide d'une roue à aube (mue dans un coursier avec le moins de jeu possible) pour les rejeter dans la mer; mais on aurait à percer une seconde galerie dont les dimensions pourraient être réduites de moitié ou de 1^m50 de largeur sur 2 mètres de haut, pour amener les eaux du réservoir de l'anse de l'Ourse dans le fond du port par la rue Juge-du-Palais, avec un embranchement à partir de la place de Lorette, jusqu'à la place du Petit-Mazeau, où serait un puits de 9 mètres de profondeur, pour déboucher ensuite vers le milieu du port par la place de l'Hôtel-de-Ville et la rue de la Miséricorde. Il faudrait également prolonger la grande galerie tout le long du quai d'Orléans, et ne la faire déboucher qu'à l'extrémité dans le port, pour que l'évacuation des eaux infectées eut lieu à l'opposé du débouché des nouvelles eaux. Cet acqueduc établi dans la longueur du quai d'Orléans aurait, de plus, l'avantage de recevoir la partie la plus importante des égouts de la ville, et de remédier ainsi aux inconvéniens qui résultent de leur évacuation dans le port; on pourrait même y dériver facilement plusieurs autres égouts. Une machine à vapeur de la force de 16 chevaux, éleverait à un mètre de hauteur plus de cent mille mètres cubes d'eau par jour; ce qui forme le 1/16 de toute celle que peut contenir le port, évaluée

à 1,800,000 mètres cubes, mais dont il faut déduire au moins le 1/10 pour la portion occupée par les navires. Il s'enlèverait donc en quinze jours environ une quantité d'eau équivalente à toute la contenance du port, ce qui serait fort satisfaisant. Pour diriger une galerie dans l'anse de la Joliette, il faudrait trois puits d'extraction : le premier toujours à la place des Prêcheurs, le deuxième pourrait s'établir à la place des Grands-Carmes, à 33 mètres au-dessus de la mer, et le troisième à la séparation des boulevards des Dames et de Belloi, à 15 mètres environ au-dessus de la mer. Le trajet aurait au moins cent mètres de plus que dans l'autre direction, et un troisième puits en sus de cent pieds de profondeur.

Une assez faible somme que la ville de Marseille pourrait consacrer à des travaux d'épreuve dans l'anse de l'Ourse suffirait pour mieux faire connaître la nature du terrain et les prix d'extraction ; ce qui permettrait d'établir plus sûrement la dépense générale d'un projet aussi important pour l'état sanitaire d'une des villes les plus considérables de France.

ÉTAT - CIVIL.

(CONSOMMATIONS.)

États des Objets de consommation introduits dans la ville de Marseille, pendant l'année 1837, *par* M. FAURE-DURIF, *Préposé en chef de l'Octroi, membre actif de la Société.*

Objets de consommation.		Quant. consom.	Prix moyen.
Vins	hectol.	186,694 08	17 fr. 50
Vinaigre	id.	4,053 99	16 »

Eau-de-vie et alcool pur...	hectol.	8,176	64	90 fr.	»
Bière du dehors et de l'inté.	id.	1,072	82	25	»
Huile de toute espèce.....	id.	318,695	33	95	»
Farines blutées.........	100 k.	4,990,886		39	80.
Id. non blutées......	id.	18,154,064		38	»
Bœufs, vaches et genisses.	Têtes.	6,929	1/4	200	»
Veaux................	id.	1,744	1/2	75	»
Moutons, brebis, menons.	id.	112,678		16	»
Agneaux et chevreaux.....	id.	27,331		10	»
Porcs.................	id.	2,920	3/4	150	»
Pourceaux de 8 à 50 k....	id.	27		60	»
Cochons de lait.........	id.	30		15	»
Charcuterie............	kilogr.	197,071		1	25.
Bœuf salé..............	id.	22,407		»	50.
Viande dépécée.........	id.	27,923		»	75.
Poissons frais..........	id.	2,473,830		1	[illegible]
Poissons salés ou marinés (morues comprises)...	id.	7,884,539		»	[illegible]
Harengs-saurs.........feuillettes		916		36	[illegible]
Foin de toute espèce.....	myriag.	390,414		»	[illegible]
Paille.................	id.	323,743		»	40.
Avoine................	d. d.	198,801		1	15.
Bois à brûler...........	myriag.	2,855,892		»	35.
Charbon de bois........	id.	1,005,244		»	32.
Id. ven. de l'étranger	id.	115,741		»	30.
Charbon de pierre de toute qualité..............	id.	4,010,526		»	30.
Chaux..................	id.	957,045		»	20.
Plâtre roux, gris et pierres à plâtre.............	id.	1,704,875		»	12.
Plâtre blanc...........	id.	203,975		»	20.
Planches de caisserie....	douzaines	196,754		3	»
Bois de menuiserie et de charpente............	id.	595,553		16	»

ARMÉE.

(RECRUTEMENT.)

Tableau statistique des classes de 1830 *à* 1836, *dans le département des Bouches-du-Rhône, communiqué à la Société de statistique de Marseille, par M.* PABAN, *Major commandant le dépôt de recrutement et de réserve de ce département.*

CLASSES.	Force du contingent du département.	Nombre d'hommes appelés à l'activité.	DISPENSÉS. Engagés volontaires.	Marins classés.	Elèves de l'école polytechnique.	Membres de l'instruction publique.	Elèves des grands séminaires.	Elèves des écoles vétérinaires.	Disponibles.	TOTAL égal à la force du contingent
1830	809	558	128	103	"	5	14	1	"	809
1831	801	628	62	100	"	1	10	"	"	801
1832	780	625	48	98	3	3	3	"	"	780
1833	783	386	42	94	"	"	7	"	254	783
1834	786	387	23	72	1	3	9	"	291	786
1835	784	523	28	96	"	2	7	"	128	784
1836	746	377	34	71	1	1	3	"	259	746
	5489	3484	365	634	5	15	53	1	932	5489

CLASSES.	NOMBRE DES REMPLAÇANS NÉS dans le départ. des Bouches-du-Rhône.	dans les autres départemens de la division.	dans les départ. limitrophes à la division.	en Corse.	dans les autres départemens que ceux désignés dans les colonnes précédentes.	TOTAL PAR CLASSES REMPLAÇANS ayant servi.	n'ayant jamais servi.	Substituans.	TOTAL GÉNÉRAL
1830	74	67	29	2	22	16	178	30	224
1831	45	74	55	18	61	41	212	25	278
1832	68	58	36	12	51	53	172	11	236
1833	44	66	14	45	44	73	140	13	226
1834	38	73	20	60	49	74	166	18	258
1835	30	52	30	39	74	72	153	12	237
1836	31	38	18	30	109	58	168	18	244
	330	428	202	206	410	387	1189	127	1703
						1576			

Observations.

Les substitutions doivent être considérées comme des remplacemens, étant effectuées par les compagnies.

Le plus grand nombre des remplaçans portés à la seconde colonne 6, sont des hommes du département de l'Isère.

Dans la première colonne 3, sont compris 61 insoumis, 33 jeunes soldats laissés dans leurs foyers comme soutiens de famille, et un déficit de 5 hommes que les cantons n'ont pu fournir sur le contingent de la classe de 1833.

La levée intégrale des classes de 1830, 1831 et 1832 a donné 1,811 hommes, dont 1,073 jeunes soldats et 738 remplaçans. Les premières parties des classes de 1833, 1834, 1835 et 1836 appelées, ont fourni 1673 hommes dont 960 jeunes soldats et 713 remplaçans. Il reste disponible sur les deux secondes parties de ces classes 932 hommes, dont 262 remplaçans.

Le nombre d'hommes fournis par le département, dans les sept années, a été pour ceux présens sous les drapeaux, de.................................... 2,677.

Celui des dispensés des diverses cathégories, les engagés volontaires exceptés, de.......... 708
Celui des insoumis, de.................... 61
— des soutiens de famille, de.......... 33
— que les cantons n'ont pu fournir...... 5
} 807.

Total égal à la 1re colonne 3.......... 3,484.

La moyenne des remplaçans, de 1830 à 1832, a été de.. 246.

Pour les premières parties des classes de 1833 à 1836, de.. 175.

Pour la deuxième partie de ces classes restées disponibles, de.. 63.

Et pour les sept années, de.................... 243.

Celle du contingent demandé pour les 7 années, de. 783.

— des dispensés, y compris les engagés volontaires, de	153	167.
— des insoumis, soutiens de famille, et des 5 hommes en déficit de la classe de 1833...	14	

Ce qui la réduit à .... 616.

Celle des remplaçans étant de 243, il en résulte que ces derniers représentent sous les drapeaux les 2/5 du contingent du département.

Les secondes moitiés des classes de 1833, 1834, 1835 et 1836, restées disponibles lors de leur appel à l'activité, s'augmenteront encore considérablement de remplaçans, ce qui permet de calculer qu'alors le nombre de remplaçans s'élèvera jusqu'à la moitié des hommes qui rejoindront les drapeaux.

On a pu tenir compte exact du nombre des congés de renvoi délivrés dans les corps après immatriculation, mais ce nombre peut s'évaluer à une moyenne de 10 hommes par année. Donc, en y comprenant les jeunes soldats de cette catégorie, sur une moyenne de 783 hommes par classe, il n'y en a eu effectivement que 668 dirigés sur les divers corps de l'armée de terre et de mer, et y compris une moyenne de 52 hommes pour les dispensés engagés volontaires, ce qui porte les non-valeurs à une moyenne de 115 hommes, par classe de 1830 à 1836.

Le nombre total des remplaçans étant de 1,703 hommes, celui des remplaçans nés dans le département des Bouches-du-Rhône en représente le 1/5; celui des remplaçans nés dans les départemens de la division est de 1/4; le nombre des remplaçans appartenant aux départemens limitrophes et à celui de la Corse de 1/8; enfin, le nombre des remplaçans des départemens de l'intérieur, dont le plus grand nombre du département de l'Isère, est de 1/4.

Les remplaçans militaires pour les classes de 1833 à 1836,

58

dont les premières parties seulement ont été mises à l'activité, sont en nombre bien supérieur à celui fourni par les classes antérieures, appelées intégralement. La moyenne pour les trois premières années a été de 37, et celles des classes postérieures de 69.

AGRICULTURE.

Mémoire statistique sur l'Industrie séricicole du département des Bouches-du-Rhône, par M. Jules BONNET, *propriétaire, membre actif de la Société.*

Le commerce de la soie est l'un des plus importans de la France ; les diverses préparations qu'on lui fait subir occupent des milliers d'ouvriers ; il est donc du plus haut intérêt de propager et d'étendre, autant que possible, l'art d'élever l'insecte qui la produit. Quoique la France fournisse annuellement plus de 55 millions de soie, elle en tire encore de l'étranger pour une valeur de plus de 80 millions de fr. Le gouvernement français, dans des vues d'intérêt général et pour favoriser notre agriculture, encourage d'une manière toute particulière et avec une sollicitude digne d'éloge, l'extension de l'industrie séricicole et l'adoption des méthodes rationnelles d'élever les vers à soie. C'est pour doter la France de cette belle industrie, c'est pour y importer l'art encore peu connu d'élever ce précieux insecte, qu'il a envoyé en Chine un jeune savant pour étudier dans tous ses détails cet art si minutieux et si digne d'interêt sous tant de rapports. Le Roi des Français, voulant par son propre exemple, encourager cette industrie et lui donner un nouvel

essort, a fait construire dans son domaine privé de Neuilly, une magnanerie modèle où l'on élève les vers à soie avec un succès vraiment extraordinaire. Espérons donc que tant de soins et de sollicitude porteront leur fruit, et que la France produira enfin assez de soie pour se suffire à elle-même sans avoir besoin de recourir aux produits étrangers.

Avant de faire connaître l'état actuel de l'industrie séricicole dans le département des Bouches-du-Rhône, nous avons pensé qu'il pourrait être de quelque intérêt de tracer, dans un court aperçu, l'historique du ver à soie depuis sa découverte jusqu'à nos jours, et la marche que l'industrie séricicole a suivie pour arriver jusqu'à nous.

La découverte du ver à soie remonte aux temps les plus reculés et il serait assez difficile de préciser d'une manière absolue l'époque où elle a eu lieu : d'après certains documens chinois, il paraitrait néanmoins que la découverte de cette chenille aurait été faite en Chine 2602 ans avant Jésus-Christ, par l'impératrice *Si-Ling-Chi*, femme de *Ihoang-Ti*, empereur de la Chine; elle découvrit en même temps l'art d'élever cet insecte et le procédé pour tirer la soie dont se compose son cocon.

En reconnaissance d'une découverte aussi utile, les chinois élevèrent *Si-Ling-Chi* au rang des esprits et lui rendirent des honneurs particuliers sous le nom de *Déesse des vers à soie*. La découverte de cet insecte remonterait donc, à 4440 ans.

Pendant fort long-temps, l'Inde et la Perse fournirent les seules étoffes de soie qui se fesaient à ces époques si éloignées de nous. A Rome, ces tissus étaient si précieux que la livre de soie équivalait à la livre d'or. Les romains appelèrent la soie *sericum* du nom de *Serica*, ville d'une province de l'Inde d'où ils la tiraient; c'est aujourd'hui le pays du petit Tibet. *Sericum* est la racine de *séricicole*, mot formé de nos jours pour désigner l'art d'élever le ver à soie.

Ce ne fut qu'en 527 de notre ère que les premiers œufs de vers à soie furent importés en Europe ; des religieux revenant des Indes les apportèrent à Constantinople ; de là l'art d'élever le ver à soie se répandit en Grèce ; l'Italie s'appropria cette industrie en 1130. Ce fut aussi à cette époque que les Arabes l'introduisirent en Espagne. L'art d'élever le ver à soie a été introduit en France, en 1440 seulement ; ce fut en Dauphiné que les premiers mûriers furent plantés et ce fut aussi dans cette province que l'on éleva les premiers vers à soie, mais les progrès de cette nouvelle industrie furent si lents d'abord, que sous François Ier toute la soie que la France consommait, était encore tirée de l'Espagne et de l'Italie.

Ce prince fit construire une magnanerie à Fontainebleau et fit de vastes plantations de mûriers pour encourager et étendre cette industrie ; mais c'est particulièrement à Henri IV que l'on doit les plus grandes plantations et l'extension de l'industrie séricicole. Olivier de Serres, ce patriarche de l'agriculture, nous apprend que près de 20,000 mûriers furent plantés, par ordre de ce prince, dans les environs de Paris et particulièrement dans le jardin des Tuileries, où il avait fait construire une grande magnanerie ; dans l'espace de quelques années de grandes plantations furent effectuées et c'est de cette époque que datent les vieux mûriers que l'on rencontre encore çà et là dans les champs.

Louis XIV et Louis XV favorisèrent et encouragèrent d'une manière toute particulière les plantations de mûriers et l'éducation des vers à soie. Ce dernier fit distribuer en 1750 des plants de mûriers provenant des pépinières royales à tous les propriétaires qui en firent la demande ; une prime d'encouragement fut en outre accordée aux cultivateurs par chaque pied de mûrier planté et entretenu en bon état. A la faveur de tous ces encouragemens, les plantations de mûriers prirent une extension considérable ; tout le midi

et le centre de la France en furent bientôt couverts. Mais c'est principalement depuis le commencement de ce siècle et surtout depuis quelques années que les plantations de mûriers se sont multipliées d'une manière extraordinaire. Ce n'est plus seulement le midi et le centre de la France qui se sont livrés à la culture de cet arbre, le nord s'est mis aussi sur les rangs, et veut lutter avec les contrées méridionales pour la production de la soie; c'est par centaine de mille que l'on compte les mûriers nouvellement plantés dans le Nord? Il n'est pas jusqu'à la froide Angleterre et l'Amérique même qui expérimentent aussi la culture du mûrier qui, sans doute, ne rencontrera pour limite que la rigueur des frimats.

A la fin du dernier siècle, la France produisait environ 150,000 kilog. de soie grège; elle en produit aujourd'hui plus de 900,000 kilog. Cet accroissement quoique considérable ne suffit pas aux besoins de nos fabriques et de notre commerce, qui absorbent annuellement près de 2,800,000 kilog.

Nous ne mentionnerons point ici les nombreux perfectionnemens apportés à l'art de travailler la soie. Cette industrie dépendant, sans doute, de l'art d'élever les vers à soie, doit néanmoins en être séparée et considérée tout à fait à part de l'industrie séricicole proprement dite, qui ne doit avoir pour but, ainsi que l'indique son nom, que de produire la soie, c'est-à-dire, la matière première que l'industrie manufacturière travaille ensuite de mille et mille manières et transforme en tissus qui font l'admiration du monde entier et deviennent l'objet d'une exportation immense s'élevant pour la France seulement à plus de 200 millions de francs par an. Comme faisant partie de l'industrie séricicole, je dois citer néanmoins l'heureuse application du chauffage à la vapeur faite au dévidage des cocons. Autrefois, chaque bassine à dévider exigeait un feu particulier; depuis que Gen-

soul a eu l'ingénieuse idée de les chauffer à l'aide de la vapeur un seul générateur suffit pour chauffer un nombre indéfini de bassines. La soie produite par ce procédé est infiniment plus belle et occasionne moins de déchet que celle obtenue par l'ancien mode de chauffage à feu direct, qui ayant pour grave inconvénient de fournir une chaleur et une ébullition très inégale, occasionne la rupture fréquente du brin de soie. C'est ainsi que la merveilleuse découverte de la vapeur reçoit constamment des applications nouvelles; la même machine chauffe les bassines et fait mouvoir les tours à devider.

Parmi le grand nombre d'ouvrages qui ont été publiés sur la manière d'élever les vers à soie, le meilleur et le plus complet de tous est, sans contredit, celui du comte Dandolo. Si les chinois ont rendu les honneurs divins à l'impératrice *Si-Ling-Chi* pour avoir découvert le procédé d'élever cet insecte, les éducateurs européens devraient élever une statue au comte Dandolo, pour avoir enseigné le procédé le plus simple et le plus avantageux d'élever en Europe ce précieux insecte.

A côté du comte Dandolo se place naturellement l'illustre savant qui de nos jours a imaginé un appareil très ingénieux à l'aide duquel on peut élever les vers à soie partout où le mûrier peut végéter, sans craindre pour ces animaux les intempéries de l'atmosphère. Dandolo avait cherché à renouveler l'air de sa magnanerie par une ventilation naturelle au moyen de soupiraux; ce procédé excellent dans son principe et qui a produit de très beaux résultats a l'inconvénient grave de faillir à l'éducateur dans les momens où il en a le plus de besoin, dans un cas de touffe, par exemple. La ventilation produite par les soupiraux, a encore l'inconvénient de n'être pas assez énergique dans beaucoup de localités où les vents sont peu fréquens et l'air peu agité. Dans ces localités malheureusement assez nombreu-

ses en France, on a besoin de recourir à une ventilation artificielle. L'appareil Darcet est alors d'un emploi très avantageux et on ne saurait trop engager les éducateurs à en faire usage dans ces localités si peu favorisées.

Ce que Dandolo avait cherché à obtenir d'une manière naturelle à l'aide de soupiraux, le savant M. Darcet l'a obtenu artificiellement au moyen d'un appareil peu compliqué. Si la ventilation de Dandolo avait le défaut de manquer quelquefois à l'éducateur, la ventilation Darcet est toujours à sa disposition et c'est là l'avantage immense de cet appareil. Du reste, l'art, proprement dit, d'élever les vers à soie enseigné par Dandolo est, à quelques légères modifications près, ce que l'on peut pratiquer de mieux.

Ainsi Dandolo et Darcet doivent être placés sur la même ligne; c'est à l'un et à l'autre de ces deux savans, que nous devrons le développement immense que prend tous les jours l'industrie séricicole; c'est à l'aide de leurs procédés sagement combinés, que l'éducateur est parvenu à assurer sa récolte de cocons, à en doubler le produit et même à le tripler. Honneur à ces deux savans qui ont soumis à des règles positives et invariables l'une de nos plus belles industries.

Honneur surtout à notre illustre compatriote qui a rendu possible l'éducation des vers à soie là où jusqu'alors elle avait été impraticable. Si Dandolo a le premier enseigné en Europe l'art si minutieux d'élever les vers à soie et d'en augmenter le produit, M. Darcet a ajouté le dernier perfectionnement à cette industrie en assurant cette récolte dans les contrées où la méthode de Dandolo était impuissante.

Il résulte des renseignemens puisés dans les archives du ministère du commerce et de l'agriculture, que le nombre de mûriers plantés en France, s'élève à plus de 18 millions et que la France produit annuellement plus de



10 millions de kil. de cocons, répartis entre 30 départemens, parmi lesquels les départemens du Gard, de l'Ardèche, de la Drôme et de Vaucluse ont le plus de mûriers et fournissent le plus de cocons.

Pour les besoins de sa consommation, de ses fabriques et de son commerce, la France absorbe par an environ 2,820,000 kil. de soie, évaluée à 133 millions de francs, et dont elle tire plus des deux tiers de l'étranger, soit 1,920,000 kil. évalués à 80,709,000 fr. Elle exporte pour environ un million de kil. de soie évalués à 40 millions de francs; il reste donc plus de 40 millions de francs dont la France est tributaire de l'étranger. Dans ces sommes, ne sont point comprises les soieries en tissu, dont l'exportation s'élève à plus de 200 millions de francs.

Cette somme énorme de 40 millions de francs que la France verse entre les mains de l'étranger, est une perte réelle faite par nos éducateurs, car il ne dépendrait que d'eux de se l'approprier en augmentant leurs produits. Pour atteindre ce but, ils doivent adopter les nouveaux procédés séricicoles; la feuille de mûrier ne saurait leur manquer, car en prenant pour base le produit moyen de mille kil. de feuilles, qui est généralement de 25 kil. de cocons, il résulte que la France, qui produit annuellement près de 10 millions de kil. de cocons, possède environ 400 millions de kil. de feuilles de mûrier. Avec cette même quantité de feuilles elle pourrait produire plus de 20 millions de kil. de cocons, en supposant un rendement non pas de 60 ni de 80 kil. de cocons par mille kil. de feuilles, mais seulement une moyenne de 50 kil. qui est le *minimum* que l'on puisse obtenir par les méthodes rationnelles d'élever les vers à soie.

Si l'on considère que le produit des millions de mûriers plantés depuis quelques années ne figure pas dans le total ci-dessus de 400 millions de kil. de feuilles, on concevra

sans peine que dans l'espace de quelques années et par la seule adoption des bonnes méthodes d'élever les vers à soie, la France pourra se suffire à elle-même.

Douze départemens concourent plus particulièrement à la production des cocons en France. Ces départemens que j'ai rangés suivant l'ordre et l'importance de leurs produits séricicoles et le nombre de mûriers qu'ils renferment, sont

Départemens.	Nomb. de mûriers.	Produit en cocons.
Gard	6,000,000	2,700,000 kil.
Ardèche	2,400,000	1,785,000
Vaucluse	2,100,000	1,610,000
Drôme	2,900,000	1,490,000
Isère	710,000	440,000
Hérault	650,000	375,000
Bouches-du-Rhône	140,000	354,000
Var	250,000	120,000
Ain	200,000	45,000
Indre et Loire	160,000	43,000
Lozère	200,000	42,000
Basses-Alpes	100,000	40,000
Total	16,490,000	9,044,000 kil.

Ces douze départemens produisent donc à eux seuls les 9/10e du produit général en cocons de la France; le surplus est reparti entre les départemens suivans rangés aussi par ordre de leur importance séricicole : Aveyron, Tarn et Garonne, Loire, Rhône, Pyrénées-Orientales, Côte-d'Or, Hautes-Alpes, Haute-Loire, Dordogne, Gironde, Seine et Oise et Gers. Ces derniers ne devraient même pas figurer dans cette nomenclature; l'industrie séricicole y étant toute nouvelle, leur produit en cocons est si peu important qu'on ne saurait le faire entrer en ligne de compte avec celui des autres départemens qui produisent davantage.

Le département des Bouches-du-Rhône dont nous nous occuperons d'une manière spéciale, n'a qu'un très petit nombre de grands établissemens séricicoles. Le premier arrondissement ne renferme qu'une grande magnanerie, pouvant contenir une vingtaine d'onces de graines; c'est celle que je possède dans la commune d'Aubagne. Il existe dans cet arrondissement quatre fabriques à dévider les cocons, dont trois dans la petite ville de Roquevaire, et l'autre à Auriol; ces fabriques ont ensemble 50 tours, elles ont absorbé, en 1837, 23,895 kil. de cocons, dont elles ont obtenu 1,972 kil. de soie, c'est-à-dire, 8 1/4 pour cent. Ces établissemens achètent presque tous les cocons produits par le premier arrondissement et une partie de ceux du deuxième, et se pourvoyent pour le surplus de leurs besoins dans le département du Var. L'un de ces établissemens possède une machine à vapeur, les autres sont simplement chauffés à l'aide d'un générateur.

Le premier arrondissement est, parmi les trois qui composent le département, celui qui produit le moins de cocons; il a aussi le moins d'étendue quoique le plus peuplé; c'est dans cet arrondissement que se trouve située la troisième ville de France, Marseille, si florissante sous tant de rapports, dont le commerce s'étend dans toutes les parties du monde, et qui, absorbée dans les spéculations lointaines, n'avait eu jusqu'à ce jour aucun établissement séricicole. Mais, hâtons-nous de le dire, cette ville, à la qu'elle aucun genre d'industrie n'est étranger, aura sous peu de vastes établissemens séricicoles, elle donnera ainsi l'exemple aux autres arrondissemens.

Le produit en cocons du premier arrondissement, en 1837, a été de 2,405 kil., repartis dans les communes suivantes :

Premier arrondissement.

Communes d'Aubagne		900 kil.
Id.	Roquevaire	800
Id.	La Penne	350
Id.	Gemenos	150
Id.	Auriol	80
Id.	Saint-Savournin	75
Id.	Cuges	50
	Total	2,405 kil.

Ces cocons se sont vendus au prix moyen de 2 f. 80 c. le k.

Le second arrondissement est beaucoup plus productif que le premier; les grandes magnaneries (si l'on peut appeler les greniers où l'on élève les vers à soie) y sont plus répandues; on compte dans cet arrondissement cinq établissemens principaux pour dévider les cocons, deux à Aix, ayant ensemble 40 tours, un à Lafare ayant 16 tours, et deux à Salon ayant 55 tours. Il y a en outre un grand nombre d'établissemens avec quelques tours, dans plusieurs villages de cet arrondissement; son produit en cocons, en 1837, a été de 91,874 kil., répartis dans les communes suivantes :

Deuxième arrondissement.

Communes d'Aix		14,900 kil.
Id.	Salon	14,000
Id.	Saint-Chamas	8,600
Id.	Charleval	6,750
Id.	La Roque	6,100
Id.	Pelissane	4,196
Id.	Miramas	4,000
Id.	Le Puy	4,000
Id.	Istre	3,137
Id.	Lambesc	3,000
Id.	Rognes	4,000
	Total à reporter	72,683

	Report.	72,688 kil.
Commune de	Peyrolles.	2,300
Id.	Les Pennes.	1,500
Id.	Meyrargues.	1,235
Id.	Velaux.	1,200
Id.	Arons.	1,200
Id.	Saint-Canat.	1,050
Id.	Berre.	1,000
Id.	Cornillon.	1,000
Id.	Ventabren	800
Id.	Estève.	726
Id.	Labarben.	640
Id.	Gignac.	600
Id.	Meyreuil	500
Id.	Jouques.	480
Id.	Cabries	500
Id.	Rousset.	480
Id.	Marignane.	400
Id.	Eguilles.	400
Id.	Saint-Paul.	400
Id.	Bouc	385
Id.	Saint-Mittre.	360
Id.	Rognac	360
Id.	Tholonet.	350
Id.	Fuveau	280
Id.	Trest.	160
Id.	Venelles.	150
Id.	Puyloubier.	195
Id.	Carre.	40
	Total.	91,874 kil.

Qui ont été vendus au prix moyen de 3 fr. 80 k.

Le troisième arrondissement, le moins peuplé des trois, st celui qui produit le plus de cocons : son produit, en 1837, a été de 260,500 k., vendus au prix moyen de 3 25 c. Or

compte, dans cet arrondissement, 3 établissemens à devider les cocons, 2 à Saint-Remy ayant ensemble 60 tours, et un à Tarascon ayant 9 tours; il existe en outre dans cet arrondissement ainsi que dans le deuxième, un grand nombre d'établissemens avec quelques tours chauffés d'après l'ancien système.

Etat de la récolte des cocons, en 1837, dans le troisième arrondissement du département des Bouches-du-Rhône.

Troisième arrondissement.

Commune de	Saint-Remy	48,000 kil.
Id.	Orgon	21,228
Id.	Tarascon	20,497
Id.	Mallemort	18,000
Id.	Noves	14,245
Id.	Cabannes	14,000
Id.	Eygalières	12,000
Id.	Arles	11,040
Id.	Alleins	10,200
Id.	Saint-Andiol	9,300
Id.	Eyguières	9,100
Id.	Eyrargues	6,550
Id.	Lamanon	6,000
Id.	Maillane	5,500
Id.	Maussane	5,200
Id.	Sénas	4,820
Id.	Mouriès	4,400
Id.	Mollégès	4,000
Id.	Paradou	3,800
Id.	Graveson	3,700
Id.	Mezoargues	3,700
Id.	Chateaurenard	3,600
Id.	Rognonas	3,300
Id.	Boulbon	3,000
Id.	Vernègues	2,950
	Total à reporter	248,130

	Report.....	248,130 kil.
Commune de Verquières		2,900
Id.	Fontvieille	2,800
Id.	Barbentane	2,500
Id.	Les Baux	1,370
Id.	Masblanc	1,176
Id.	Aureilles	1,030
Id.	Saintes-Maries	800
	Total	260,500 kil.

Récapitulation.

Premier arrondissement	2,405 kil.
Deuxième arrondissement	91,874 kil.
Troisième arrondissement	260,500 kil.
Total du produit	354,779 kil.

Qui, vendus au prix moyen de 3 fr. 28 cent., ont rendu aux éducateurs 1,163,675 fr. 12 c.

En 1836, le produit en cocons du département des Bouches-du-Rhône avait été de 360,434 kil., vendus au prix moyen de 4 fr. 12 cent., soit en argent 1,585,088 fr. 08 c.

En 1835, ce même produit n'avait été que de 338,304 kil.; la moyenne de ces trois années est donc de 351,122 k. et le prix moyen de 3 fr. 25 c.

En général le prix des cocons dans le département varie d'un arrondissement à l'autre en raison du nombre de tours qu'il y a pour les dévider, c'est-à-dire, qu'il est d'autant plus élevé qu'il y a plus de tours. Ainsi, dans le premier arrondissement qui compte quatre filatures n'ayant ensemble qu'une cinquantaine de tours, le prix des cocons n'a été, dans l'année 1837, que je prendrai pour exemple, que de 2 fr. 80 c., tandis qu'il a été de 3 fr. 25 c. dans le troisième qui compte trois fabriques ayant ensemble plus de 69 tours et de 3 fr. 80 c. dans le deuxième qui compte cinq fabriques

ayant 111 tours; je ferai observer que dans le nombre de tours désignés ci-dessus, nous ne comprenons que ceux à la vapeur. En sus de ce nombre, il existe dans les deuxième et troisième arrondissemens plusieurs centaines de tours d'après l'ancien système, qui concourent aussi à donner plus de valeur aux cocons; leur prix augmente donc en raison directe du nombre de tours, c'est-à-dire que plus la concurrence est grande, plus le prix est élevé. Il serait donc à désirer dans l'intérêt des éducateurs du premier arrondissement où le prix des cocons est le plus bas, qu'il s'établit de nouvelles filatures pour donner plus d'activité à cette industrie et faire augmenter la valeur des cocons.

La même cause produit les mêmes effets sur le prix moyen des cocons du département comparé aux prix dans les autres départemens plus productifs : c'est ainsi que dans le département de Vaucluse et surtout dans ceux de la Drôme, du Gard et de l'Ardèche, le prix des cocons est infiniment plus élevé que dans celui des Bouches-du-Rhône. C'est aussi dans ces départemens que l'on compte les plus grandes filatures que nous ayons en France. La ville d'Uzès à elle seule a des filatures qui comptent isolément plus de 150 tours; c'est aujourd'hui la ville qui, avec Saint-Jean-du-Gard, produit les plus belles soies de la France, de l'Europe, et je puis dire du monde, car aucune soie ne peut rivaliser avec elles en finesse et en beauté; leur poids spécifique est le plus bas.

Trois causes principales influent plus particulièrement sur la qualité de la soie : l'exposition et la nature du sol sur lequel le mûrier végète, l'adresse de la fileuse et la nature des eaux que l'on emploie pour devider les cocons. On peut joindre à ces trois causes la manière d'élever les vers à soie; mais cette dernière aurait, peut-être, plus d'influence sur la quantité de la soie que sur sa qualité.

La culture et la taille du mûrier sont très négligées dans

le département, si l'on excepte quelques propriétaires soigneux et jaloux de leurs plantations, toutes les autres sont abandonnées entre les mains de gens qui n'entendent nullement la taille de cet arbre. Dans quelques localités on le taille en têtard; dans d'autres on le taille toujours sur le vieux bois, méthodes aussi vicieuses, l'une que l'autre; très peu d'agriculteurs connaissent la véritable taille de cet arbre, pour laquelle aucune règle générale ne peut être prescrite, mais qu'il faut approprier au climat, à la nature du sol dans lequel il est planté, à l'état de l'arbre et enfin à son age.

L'époque de la taille du mûrier varie aussi dans le département; les uns le taillent en hiver, les autres en été, et c'est le plus grand nombre, aussitôt après avoir cueilli la feuille. L'une et l'autre méthode ont leurs avantages et leurs inconvéniens; l'une a pour mobile l'intérêt et la conservation de l'arbre, l'autre l'intérêt de l'éducateur. Quoiqu'il en soit, le mûrier doué d'une nature très robuste et d'une grande force de végétation parait résister sans en souffrir, et je dirai même se prêter à la taille d'été. On conçoit, en effet, qu'un arbre qui a été violemment dépouillé de toutes ses feuilles, ait besoin d'être taillé pour concentrer la sève sur une moins grande étendue en diminuant le nombre de ses branches.

Depuis quelques années, les propriétaires du département se sont plus particulièrement adonnés aux plantations de mûriers nains. Quelques-uns ont essayé la culture du multicaule et du moréti, mais aucune expérience n'a pu encore être faite sur la feuille de ces deux espèces de mûriers.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, il n'existe dans le département que très peu de grands établissemens séricicoles. Dans les deuxième et troisième arrondissemens, il y a des propriétaires qui font annuellement plus de 30 onces de vers à soie; mais très peu élèvent au-delà de 20 onces dans le même local, que j'hésite à honorer du nom de magna-

nerie, car la plupart du temps ce ne sont que des greniers que l'on consacre provisoirement à l'éducation des vers à soie. C'est dans des lieux si mal disposés où rien n'a été fait pour assurer la réussite de ces insectes, que l'on élève généralement les vers à soie dans le département.

Les magnaneries dites dandolières, qui sont d'une construction si simple et d'un usage si facile, y sont même encore très rares; quelques-unes seulement sont disséminées de loin en loin dans le département et en particulier dans les environs d'Aix et de Salon, chez les propriétaires qui ont enfin senti la nécessité de sortir de cet état de routine qui leur est si préjudiciable. Aucune magnanerie salubre n'existe dans le département; un essai en petit a été fait dans les environs de Marseille, il a produit des résultats très avantageux; à Charleval, canton de Lambesc, on a entrepris aussi la construction d'une magnanerie Darcet; nous nous proposons nous-même d'établir une magnanerie de ce genre dans le domaine que nous possédons près de Marseille, pour nous livrer à des expériences comparatives sur les systèmes Darcet et Dandolo.

Par la seule adoption des méthodes rationnelles d'élever les vers à soie, le département des Bouches-du-Rhône, comme tous les autres départemens de la France, pourrait doubler et tripler son produit en cocons, qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, est d'environ 360 mille kil. par an; il pourrait donc produire 600 mille kil. et même 900 mille avec la même quantité de feuilles, car par les bons procédés séricicoles nous nous permettrons de le répéter en terminant, ce n'est point 25 kil. de cocons que l'on obtient par mille kil. de feuilles, mais bien 60, 80 et même 93 kil., ainsi que cela a eu lieu en 1838 dans la magnanerie du Roi à Neuilly, dirigée par M. Aubert, aussi savant agriculteur qu'habile magnanier. Des résultats aussi beaux ne sauraient être mentionnés trop souvent.

Les éducateurs du département, qui ont à leur disposition plus de 15 millions de kil. de feuilles de mûrier, perdent donc par leur propre fait 5 ou 600 mille kil. de cocons par an. Cette perte évaluée en argent ne saurait être moindre de 1,500 mille fr.

Si l'on applique ce raisonnement aux autres départemens de la France les plus productifs en cocons, l'on arrive à la somme énorme de près de 40 millions de francs que nos éducateurs perdent annuellement sur leurs produits. Aussi, frappés d'une perte si considérable, les principaux éducateurs du département du Gard et de l'Ardèche s'empressent-ils d'adopter les méthodes rationnelles d'élever les vers à soie. Espérons que les éducateurs de tous les départemens séricicoles de la France et ceux des Bouches-du-Rhône en particulier se hâteront de suivre cet exemple; le tableau de leurs produits actuels comparés à ceux qu'ils pourraient avoir et que nous venons de tracer pourra, peut être, contribuer à les faire entrer enfin dans la voie du progrès, et la France sera dès lors affranchie du tribut énorme qu'elle paie chaque année à l'étranger.

Rapport sur l'Industrie séricicole de la commune de Marseille; par M. Jules Bonnet, *membre actif de la Société.*

Messieurs,

M. le Maire de Marseille, pour satisfaire à la demande de M. le Préfet, ayant prié la Société de statistique de lui faire connaître le produit en cocons de cette commune, pendant l'année 1838, votre commission d'agriculture à laquelle cette demande a été renvoyée, s'est empressée de rechercher tout ce qui pouvait l'éclairer dans cette question.

Organe de cette commission, je vais mettre sous vos yeux le résultat de ses recherches.

A l'aide de quelques chiffres, il eut été facile de répondre à la demande de M. le Maire; votre commission a pensé qu'elle ne devait point borner là son travail, et qu'il serait tout à la fois plus utile et plus rationnel d'entrer dans des détails statistiques sur la production de la soie dans la commune de Marseille.

Cette commune est on ne peut plus heureusement placée pour la réussite des vers à soie; la brise de mer qui ne manque jamais de s'élever chaque jour dans les plus fortes chaleurs de l'été, favorise beaucoup l'industrie séricicole : il faut avoir vu l'effet merveilleux produit par cet air frais, pour en apprécier les avantages. C'est surtout au sortir de ces nuits suffocantes de chaleur où le corps affaibli par une trop grande dilatation ne trouve plus dans l'air un aliment suffisant pour le soutenir, que l'on s'apperçoit de l'effet magique produit par l'apparition de la brise de mer sur les vers à soie; ces petits animaux, accablés et sans force, semblent tout à coup se réveiller et sortir d'un sommeil léthargique, sous l'influence de cette douce fraicheur. C'est à cette heureuse position, à cette faveur de la nature, que les éducateurs provençaux doivent, sans doute, d'être garantis de ces maladies qui font la désolation des éducateurs du centre de la France.

La maladie si connue sous le nom de *muscardine* ou de *dragée*, dont les ravages sont si terribles et la propagation est si prompte, est à peu prés inconnue dans nos contrées; les pertes incalculables causées chaque année par cette affreuse maladie, ont fixé à plusieurs reprises l'attention des Sociétés savantes et du gouvernement lui-même, pour tâcher de découvrir un remède contre ce fléau; leurs efforts ont jusqu'à ce jour été impuissâns, car nous voyons toutes les années des chambrées entières détruites par cette

maladie. Si quelques éducateurs du centre de la France sont parvenus à s'en garantir, ce n'est que par une ventilation énergique, sagement combinée et par une propreté poussée jusqu'à la minutie.

Placée sous une influence si avantageuse, il est étonnant que la Basse-Provence et en particulier la commune de Marseille produisent si peu de cocons. Le territoire de cette commune quoique très accidenté, offre néanmoins partout des terrains très propres à la culture du mûrier; de tous les arbres cultivés dans nos contrées, c'est le moins difficile sur le choix du terrain, et celui qui s'accommode le mieux avec nos étés secs et brûlans. Placé sur les côteaux ou dans les bas fonds, le mûrier se fait toujours remarquer par sa belle verdure et sa végétation vigoureuse; c'est donc avec surprise que nous voyons un si petit nombre de mûriers dans cette commune.

Nous devons signaler cependant un mouvement de progrès dans la culture de cet arbre, qui s'opère depuis 2 à 3 ans: plusieurs propriétaires des environs de Marseille s'y sont livrés avec zèle, et parmi eux nous citerons M. Canaple qui, dans une propriété peu étendue à Sainte-Marguerite, a planté plus de 8,000 mûriers; son exemple a été imité par d'autres propriétaires ses voisins, et ce quartier compte déjà à lui seul plus de 10,000 jeunes mûriers qui promettent de belles récoltes dans un avenir peu éloigné.

Si le territoire de Marseille compte si peu de mûriers, nous devons en attribuer la cause moins à l'extrême division des propriétés qu'au peu de connaissances agricoles des propriétaires. Un grand nombre d'entre eux ignorent ce que c'est que le ver à soie; beaucoup, même, n'en ont jamais vu. Ces propriétaires absorbés pour la plupart par les affaires, s'occupent fort peu de leurs propriétés. C'est ce qui explique le peu d'empressement qu'ils ont toujours mis à se livrer à la culture de cet arbre.

Jusqu'en 1837, le produit en cocons de la commune de Marseille a été nul, ou du moins si minime qu'on peut le considérer comme tel. De temps à autre quelques paysans élèvent tant bien que mal des vers à soie; les villages des Camoins, de la Valentine et de Sainte-Marguerite sont ceux où l'on rencontre quelques chambrées, mais si mal tenues que l'on est surpris qu'une partie de ces vers puissent encore atteindre le terme de leur vie. Nous avons vu de ces chambrées où les vers étaient placés sur une couche de litière de plus de 6 pouces, et auxquels on ne donnait à manger que deux fois et souvent même qu'une seule fois dans 24 heures. Si des vers aussi mal traités ne périssent pas tous, c'est qu'ils sont soutenus par l'air vivifiant de nos contrées et peuvent ainsi résister au peu de soin qu'on en prend ou plutôt à l'abandon dans lequel on les laisse.

On compte, dans la commune de Marseille, environ 900 mûriers en plein rapport et susceptibles d'être cueillis : sur ce nombre plus de la moitié ne rendent rien aux propriétaires, soit parce que ceux-ci conservent l'ombrage de cet arbre, soit par leur insouciance de faire des vers à soie. Quant à l'autre moitié, la feuille en est achetée pour la plus grande partie par des éducateurs demeurant hors la commune de Marseille, ce qui réduit à presque rien le produit réel en cocons de cette dernière.

En 1838, cet état de choses s'est considérablement amélioré, car le produit de cette commune est tout à coup monté à 240 kil. de cocons, M. Cohen, que nous avons déjà cité, ayant récolté à lui seul plus de 180 kil. Ces cocons se sont tous vendus au prix de 5 fr. le kil. et ont été achetés, partie par les filatures d'Avignon, partie par celles de Roquevaire. Il est à présumer que cette marche ascendante se soutiendra et que, dans un avenir prochain, la commune de Marseille pourra figurer avantageusement parmi celles qui produisent le plus de cocons.

INDUSTRIE.

Bien que dans notre Exposé des travaux de la Société de statistique de Marseille, lu en séance publique, le 18 décembre 1836, nous ayons fait un rapport général sur les titres de beaucoup d'industriels à la reconnaissance publique, et, en particulier, à des récompenses promises par la compagnie, nous pensons que nos lecteurs nous sauront gré de la communication que nous allons leur donner de quelques extraits de rapports spéciaux et plus circonstanciés sur le même sujet.

Extrait d'un Rapport sur l'introduction de la lithographie, à Marseille; par M. Pascal Coste, *architecte, membre actif de la Société.*

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport que vous m'avez demandé sur l'introduction de la lithographie à Marseille, introduction devenue si utile aux arts, à l'industrie et au commerce de cette ville.

Plusieurs ouvrages ont été publiés sur la lithographie; il serait trop long d'exposer toutes les recherches et les expériences qui ont amené le perfectionnement de cet art, dont les bases simples et naturelles ont été ignorées jusqu'au 18e siècle.

Comme son invention est, pour ainsi dire, due au hasard, et qu'elle n'est connue que par les lithographes, je crois devoir la décrire, mais d'une manière très sommaire.

Ce fut en 1796, qu'un incident le plus simple et le plus insignifiant fit trouver à l'estimable *Aloys* Senefelder, la lithographie. S'occupant de l'art dramatique et voulant donner de la publicité à ses œuvres, il les grava à l'eau-forte sur cuivre; mais ce procédé exigeant des fonds au-dessus de ceux dont il pouvait disposer lui-même, il composa une

encre chimique qui, à quelques modifications près, est la même que celle dont on fait usage aujourd'hui pour dessiner et pour écrire sur pierre. Il se servit d'une pierre calcaire comme étant moins chère que le cuivre, sur laquelle il fit ses nouveaux essais en gravure à l'eau forte, et réussit à avoir de bonnes épreuves. Il donna la préférence aux pierres de Munich, connue sous le nom de pierre de *Solenhofen*, qu'on employait alors pour paver les appartemens. La première fois qu'il fit usage de ces pierres, il était loin de penser qu'elles joueraient par la suite un aussi grand rôle dans l'art d'imprimer.

Enfin, un jour, après avoir dégrossi et poli une pierre pour continuer ses essais d'écriture à l'eau-forte, sa mère vint lui dire d'écrire le linge qu'elle allait donner à laver; ne trouvant pas du papier sous sa main et voulant congédier la blanchisseuse, il écrivit le mémoire sur la pierre avec l'encre chimique, dans l'intention de le transcrire ensuite sur le papier. Lorsqu'il voulut effacer ce qu'il venait d'écrire, il eut l'idée de voir ce que deviendraient ces lettres tracées avec son encre en passant sur la pierre une préparation d'eau-forte. Cette opération donna à son écriture un léger relief et fit obtenir facilement des épreuves. Ce ne fut qu'en 1799 que SENEFELDER parvint par ses nombreuses découvertes à perfectionner la lithographie proprement dite.

Cet art existait à Munich en 1800, à Vienne en 1802, à Rome et à Londres en 1807. Ce fut dans le cours de cette dernière année, que MM. André d'OFFENBACH essayèrent son importation en France, mais les essais qui furent faits à Paris ayant offert des résultats peu satisfaisans, la lithographie fut repoussée de cette capitale, où sa prospérité a acquis aujourd'hui une grande supériorité par les progrès et les perfectionnemens de M. LASTEYRIE, dont le gouvernement français n'a pas tardé à reconnaitre les im-

portans services. Cet habile industriel inventa le papier autographique, avec lequel on peut reproduire les diverses espèces de caractère d'écriture sur papier couvert d'une préparation colorée; le gouvernement lui accorda deux brevets d'honneur et l'offre d'un privilège exclusif pour toute la France, pendant 15 années.

En 1816, M. Engelman contribua puissamment aux progrès de la lithographie en transportant son établissement de Mulhausen à Paris. A dater de 1818, le gouvernement autorisa la formation de plusieurs établissemens lithographiques dans la capitale et dans les villes de provinces, et ce fut en 1824, que M. Beisson (Honoré), d'Aix, graveur en taille-douce, obtint un brevet de lithographe et introduisit la lithographie à Marseille. Il fit venir d'Allemagne et de Paris quelques ouvriers propres à cet art, et même pour faire prospérer son établissement et lui donner un plus grand développement, il se rendit à Paris dans la vue d'augmenter ses connaissances mécaniques sur cette nouvelle industrie; il amena à son retour de nouveaux imprimeurs et des écrivains lithographes qu'il réunit à ceux qu'il avait dressés précédemment; il put alors satisfaire aux nombreuses demandes qui lui étaient journellement faites pour les annonces des produits du pays.

Son établissement comptait en 1824, 11 presses; elles employaient 10 imprimeurs, 4 écrivains et dessinateurs, 3 hommes de peine, 5 femmes et 4 enfans pour colorier, couper et plier les épreuves, en tout 25 personnes. Dès cette époque, plusieurs lithographies se sont établies à Marseille, elles y prospèrent depuis que l'avenir de cette ville commerçante fait présager un grand developpement industriel, qui lui permettra de rivaliser avec les principales villes d'Europe.

C'est donc à M. Beisson que l'on doit l'introduction à Marseille de cette branche d'industrie; il eut le courage de

l'entreprendre à ses risques et périls, quand cet art était à peine connu en France. La lithographie, en ce moment, si elle n'atteint pas dans notre ville les progrès de la capitale, au moins peut-elle rendre d'immenses services aux arts et au commerce. Depuis l'époque de son introduction à Marseille nous voyons plusieurs établissemens de ce genre, qui tous concourent à augmenter la richesse du pays par le nombre de personnes employées et l'écoulement de leurs produits.

Ajoutons qu'en 1833, M. Brisson obtint un brevet d'invention pour un papier qu'il nomma *hydrographique*, sur lequel on peut écrire avec tel liquide que ce soit, comme si l'on écrivait avec de l'encre ordinaire. On trace les caractères avec une plume ou une pointe quelconque et les lettres que l'on forme sont immédiatement lisibles et apparentes.

Extrait d'un rapport sur les ateliers de MM. Boisselot *père et fils, à Marseille, pour la fabrication des Pianos, etc., par M.* Barthelemy, *Conservateur du Muséum d'histoire naturelle, membre actif de la Société.*

———

L'art musical a été en grand honneur à Marseille. Pour le trouver dans toute sa splendeur, il nous faut remonter à 25 ans environ en arrière. Plusieurs d'entre vous se souviennent avec moi de ces concerts renommés, où nos célébrités artistiques accouraient se faire entendre, où l'élite de notre cité se donnait rendez-vous et n'avait garde d'y manquer. Ces concerts se sont soutenus à la même hauteur pendant longues années. Je ne puis vous dire la cause qui vint les interrompre pour jamais. Qu'elles étaient, je vous le demande, à cette époque de culte assidu pour la musique,

les ressources offertes aux personnes initiées à cet art divin?

Nous les aurons bientôt analysées en citant deux noms recommandables, sans doute, ceux de LEPPI et de PAQUET, alors marchands de musique, et que l'on connaissait plus particulièrement sous la désignation de luthiers ou facteurs d'instrumens; mais il faut convenir que ces ressources n'étaient pas en rapport avec les besoins des nombreux amateurs.

Il existait donc, sous ce point de vue, une pénible lacune. La maison BOISSELOT père et fils se chargea de la remplir en s'établissant à Marseille. Dès ce moment, on trouva à se procurer sans difficulté tout ce que la musique française et étrangère produisait successivement et incessamment de morceaux graves ou légers, suaves d'harmonie ou simplement gracieux. Les partitions les plus complètes, les œuvres les plus choisies furent colligées avec soin. En un mot, une riche bibliothèque musicale fut formée par les soins de ces industriels, de manière à offrir aux maîtres des matériaux précieux pour l'enseignement; aux élèves les méthodes les plus récentes, les plus pures; aux amateurs en général tous les caprices du jour.

C'est donc à partir de cette époque que datent, pour moi, les premiers titres de MM. BOISSELOT à la gratitude publique. Nous allons bientôt les voir se lancer dans de plus grandes entreprises et méditer en faveur de la prospérité de leur ville adoptive, et conquérir ainsi ce droit de cité qui jadis était le prix des services les plus signalés.

J'ai dit tantôt que l'on connaissait anciennement à Marseille sous le nom de luthiers, les facteurs d'instrumens à vent ou à cordes. Toutefois, il importe de dire aussi que le nombre d'instrumens à cordes sortant des mains de ces artistes était bien moindre que celui des instrumens réparés par eux, tels que basses et violons, contre-basses, altos, harpes et guitares.

En fait d'instrumens à vent, l'industrie se bornait à la fabrication des serinettes populaires, auxquelles succédèrent plus tard les orgues portatifs, enfin à celle des orgues majestueux qui remplissent si convenablement les vaisseaux de nos églises de leurs religieux et mâles accens.

La maison Boisselot et fils jeta la première, en 1829, à Marseille, les fondemens d'une industrie nouvelle, en créant des ateliers pour la fabrication des pianos, établissement qui a fait en peu de temps des pas immenses et qui marche aujourd'hui l'égal, pour ses produits, avec les établissemens les plus en renom dans les capitales du monde civilisé. Le siége en est aujourd'hui boulevard des Parisiens, n° 56, et le magasin n° 2, rue Saint-Ferréol, lui sert de succursale ou d'annexe.

C'est là que se confectionnent et se débitent des pianos de tous formats, pianos verticaux ou carrés, pianos à queue réduits à deux cordes, conséquemment d'un plus petit volume, dont le son et la qualité sont supérieurs en douceur au son et à la qualité de son des pianos à trois cordes, semi-pianos qui réunissent au mérite dont il vient d'être parlé celui d'être plus solides, plus durables, de conserver l'accord plus longtemps, en même temps que leur prix est moins élevé. Veuillez observer, Messieurs, que cette facture n'est point une imitation servile. Elle est l'œuvre des conceptions heureuses de MM. Boisselot père et fils; elle leur a valu de nombreux amis.

Dans un concours ouvert à Toulouse, en 1835, concours où figuraient plusieurs des principaux fabricans de Paris et de la province, nos compatriotes remportèrent le premier prix. Déjà en 1834, à Paris, au sein de l'exposition nationale et sur 56 concurrens, la quatrième palme leur avait été décernée.

Enfin une distinction non moins flatteuse, celle qui ressort du titre de *Facteurs de pianos du Roi des Français*,

obtenu sur le rapport du ministre de l'intérieur, a été le prix du perfectionnement remarquable introduit dans la fabrication d'un instrument dont l'usage est singulièrement répandu dans la société.

Nous allons maintenant chercher à connaître quels sont les élémens divers de cette nouvelle branche d'industrie manufacturière dont jouit la ville de Marseille.

Et d'abord, quant au personnel des ateliers de MM. Boisselot père et fils, nous trouvons qu'il se compose de 60 ouvriers dont le salaire est de 3 fr. 50 c. jusqu'à 10 fr. par jour, selon l'aptitude et la capacité de chacun d'eux, ce qui donne une moyenne de 6 fr. 50, qui élève par jour le salaire de ces 60 ouvriers à 390 fr., à 11,700 fr. par mois ; enfin à 140,400 fr. par an.

Les principaux matériaux de la fabrication, tels que bois d'essences diverses, cuivres, fer, peaux, draps, etc., etc., sont tirés simultanément de France et des pays étrangers.

Le nombre des pianos manufacturés s'élève moyennement par année à 200, représentant aussi moyennement une valeur en numéraire de 180,000 à 200,000 fr.

Les principaux débouchés de cette fabrication sont le midi et le centre de la France. Nous pouvons citer parmi les villes principales, Toulon, Montpellier, Toulouse et Lyon. Paris et quelques villes de l'étranger ont demandé plus d'une fois, des expéditions de ces produits.

Sans doute, tous ces triomphes ont de quoi satisfaire l'amour-propre d'un homme, de même que l'écoulement des objets manufacturés doit répondre, par l'avantage des placemens, aux vues spéculatives qui dirigent chacun dans son industrie. Mais une pensée plus grande, plus généreuse s'est unie chez MM. Boisselot aux calculs positifs : rivaliser avec la capitale pour la vente, dans une partie de la France, de pianos fabriqués en Province ; surtout chercher à détruire le monopole dont jusqu'à ce jour l'Allemagne et l'Angleterre

se sont emparées presque exclusivement en Espagne, en Italie et dans le Levant; tel a été le but essentiel de nos honorables compatriotes, et c'est avec un juste sentiment d'orgueil national qu'ils peuvent se dire n'être pas éloignés de l'atteindre.

Pour ce qui touche aux intérêts propres de Marseille, MM. Boisselot l'ont dotée d'une industrie nouvelle, noble, fructueuse, qui rivalise en tous points avec les premiers établissemens de la capitale, dont sur 300, deux seulement sont plus importans sous le rapport de la quantité des pianos fabriqués. Ils y occupent des bras nombreux. Ils y consomment des matériaux qui avaient besoin d'un débouché plus considérable. Ils ont puissamment contribué, pour leur part, à déchirer à jamais ce voile d'obscurantisme imprudemment jeté sur une ville dont le beau ciel réchauffe sans cesse les imaginations les plus ardentes, sur une ville dont l'activité commerciale et éminemment florissante est un sujet de mortelle jalousie pour d'autres villes jadis ses rivales.

En faisant ainsi qu'ont fait MM. Boisselot père et fils, on n'est pas seulement un industriel habile, un homme aux idées nettes et justes, on est encore un citoyen recommandable, on est un excellent citoyen.

Extrait d'un rapport sur la manufacture de Crins, de M. Wuichet, à Marseille, par M. Audouard, maître de pension, membre actif de la Société.

M. Louis Wuichet a importé à Marseille, depuis 1823, la première manufacture de crins propres pour meubles, matelas et tout ce qui a rapport à la garniture des meubles et voitures, crins carrés pour tissus en tout genre, lignes

brosses, et divers objets qui se confectionnent à Paris, Lyon et Nantes ; tissus grossiers servant aux moulins à huile de lin, œillette et autres. Ces tissus résistent seuls à la presse qui supporte un poids très considérable.

Cette fabrication occupe constamment de 30 à 35 ouvriers, hommes et femmes. Le contre-maître gagne 1,500 fr. et son logement. Il y a des ouvriers gagnant par semaine 23 à 24 fr., 21 et 15 fr., et des ouvrières de 7 à 11 fr. par semaine. Il faut trois à quatre ans pour former un ouvrier passable. Le fabricant s'est donné la peine de les élever à ce genre de travail inconnu dans ce pays ; il a, par conséquent, des ouvriers qui ont 4, 5, 7, 10 et 13 ans de service chez lui.

Il occupe aussi un commis-voyageur pendant toute l'année.

Les pays qui fournissent les crins, en plus grande quantité, sont les bords de la Plata, Buénos-Ayres, Monté-Vidéo, Portalégro, Rio-Grande, Paraguay, le Levant et la Russie, d'où viennent les qualités inférieures. Les crins de porcs de la Provence et du Languedoc qui étaient perdus autrefois, parce qu'on n'en connaissait pas l'emploi, se paient maintenant 30 à 40 fr. les 50 k.

M. Wuichet fabrique par jour de 500 à 600 livres de crins, à divers prix ; ce qui fait une valeur de 700 à 800 fr. la journée, soit annuellement de 250,000 à 300,000 francs.

Les lieux de débouchés sont, pour la plus grande quantité, la Suisse ; en France, les départemens des Vosges, de la Côte-d'Or, des Basse et Haute-Garonne, du Doubs, du Jura ; les villes de Lyon, Paris, Strasbourg, St.-Etienne ; le Midi en consomme peu, mais la consommation devient chaque année plus forte par la bonne fabrication reconnue, et la facilité de s'en procurer ; le Piémont, Naples, les Iles. Mais ces derniers pays sont exploités par les anglais, non

que les qualités de Marseille ne rivalisent avec les leurs, mais parce que nos armateurs manquent encore de connaissance sur cet article. De là aussi provient que nous manquons souvent sur place de crins bruts; la plus grande partie de ceux que M. Wuichet fabrique lui parviennent par des achats à livrer, pour engager les maisons de commerce à en faire venir, en leur fournissant les instructions nécessaires pour se les procurer eux-mêmes dans les pays de production.

Extrait d'un rapport sur la fabrication des machines à vapeur de M. Falquière, *à Marseille ; par* M. H. de Villeneuve, *ingénieur civil, membre actif de la Société.*

M. Falquière a été aussi l'un des industriels signalés comme ayant des droits incontestables aux encouragemens de la Société de statistique. Il a débuté en fabricant une machine à vapeur de petite dimension, employée à Marseille pour faire du chocolat. C'était attaquer, dès le principe, une difficulté d'autant plus sérieuse, que M. Falquière n'ayant jamais vu Paris, ne connaissait nullement les machines à chocolat qui y sont établies. Depuis lors, il a monté un moulin à farine à vapeur, un moulin à huile de graines à vapeur; il a confectionné les belles machines du moulin à farine de Gemenos. Mais ce qui caractérise surtout son esprit inventif, c'est un nouveau moyen imaginé par lui pour assurer le jeu vertical de la tige du piston des machines à vapeur. Le procédé Falquière permet d'abandonner complètement le *parallélogramme* des machines à vapeur, dont l'exécution est si délicate et l'étendue si embarrassante. L'appareil Falquière est d'une extrême simplicité.

SECONDE PARTIE.

TABLETTES STATISTIQUES.—STATISTIQUE UNIVERSELLE.

GEOLOGIE. — *Rapport sur quelques travaux de Géologie, de* M. Marcel de SERRES ; *par* M. BOUIS, *premier substitut du Procureur du Roi, à Marseille, membre actif de la Société.*

Messieurs,

Parmi les sciences qui honorent le plus l'intelligence humaine, la géologie tient un des premiers rangs, autant par la profondeur de ses combinaisons que par l'attrait qu'inspirent ses découvertes. Pourtant cette science, qui se recommandait à tant de titres divers à l'attention des hommes spéciaux, a été négligée jusqu'aujourd'hui et l'on peut dire qu'elle est encore dans l'enfance. Il est difficile de prévoir où elle s'arrêtera quand ses élémens auront été réunis et fécondés par le génie persévérant de ces hommes qui, à des temps donnés, apparaissent pour créer là où d'autres s'étaient réduits à l'observation. Aussi, les hommes amis des progrès ne sauraient trop encourager les efforts des géologues qui savent comprendre l'avenir de leur science et qui y ont foi. Parmi ces derniers, se signale, par une haute capacité autant que par une vocation énergique, M. Marcel de SERRES. Ce savant, dont le Roi vient de récompenser les travaux par la décoration de la légion d'honneur, a déjà publié sur cette matière cinq discours qui marquent la tendance de son esprit et signalent tout ce qu'on peut attendre de ses études.

Dans le premier, il a donné une idée des progrès de la géologie et fait connaitre les principales découvertes dues aux recherches de ceux qui se livrent à l'étude de cette science, au point où elle est arrivée.

Dans le deuxième, il a traité une des plus belles questions qui puissent occuper les méditations des hommes éclairés : suivre et indiquer les progrès que les sciences et les arts ont faits de nos jours, démêler à quelles causes ils sont dûs, montrer l'influence de la méthode actuelle sur leur développement, est à la fois, le sujet le plus noble et le plus difficile de tous ceux qui peuvent se présenter à l'esprit.

Le troisième est relatif à la différence entre les dates données par les monumens et les traditions historiques et celles qui résultent des faits géologiques.

Le quatrième est destiné à déterminer si les variations du plan de l'écliptique peuvent servir à expliquer les faits qui se sont succédés à la surface du globe dans les temps géologiques.

Enfin le cinquième, celui dont nous avons désiré vous entretenir, traite de l'avenir physique de la terre.

Une pareille question semble au-dessus des efforts de la science. L'auteur a pensé pourtant qu'en y réfléchissant, on trouvait que cette question se liait intimement à celle des températures terrestres. Pour la résoudre, ajoute-t-il, il faut examiner d'abord si la stabilité des climats actuels, qui a succédé à l'inconstance des climats anciens, dépend ou non des causes dont rien, dans la marche des élémens actuels, ne peut faire prévoir l'affaiblissement et encore moins la cessation complète. Dès lors, nous avons dû porter notre attention sur les causes qui maintiennent nos climats dans une sorte d'immutabilité et les variations de leur température dans des limites extrêmement étroites L'avenir physique de la terre est donc sous la dépendance de purs effets thermométriques, car à toutes les phases de son histoire

la chaleur a été la cause principale des phénomènes qui s'y sont succédés. La seule différence que présentent les phénomènes du monde ancien et ceux du monde actuel, tient à ce que les premiers ont été déterminés par la chaleur propre du globe ou le feu central, tandis que les deuxièmes sont presque uniquement soumis à l'action et à l'influence des rayons calorifiques et lumineux du soleil.

L'auteur ne s'arrête pourtant pas à ce point de vue unique : son intelligence qui n'est pas asservie à ses préoccupations, comme cela arrive si fréquemment, lui montre une autre cause à des phénomènes trop au-dessus de la sphère de l'humanité pour pouvoir être réduits aux proportions de la science.

Considérant la question sous le point de vue des causes finales qui ont toujours présidé à l'harmonie des choses créées, ces causes, dit-il, qui sont à l'univers ce que les conditions d'existence sont à l'ensemble des êtres vivans, nous rediraient que tout ce qui s'est passé sur la terre a été une suite nécessaire de la constitution de notre planète. En effet, pour recevoir les êtres vivans qui l'animent et l'embellissent aujourd'hui, notre terre devait présenter ces dispositions que nous lui voyons et offrir toutes les circonstances favorables au développement de la vie. Sa destinée et le but de sa formation devaient donc ramener les causes qui, aux premiers âges, en avaient si souvent troublé la surface, à la stabilité et à la fixité du monde nouveau.

Le savant professeur conclut de là, que toutes les causes actuellement agissantes, qui donnent à notre globe le mouvement et la vie, étant essentiellement des causes d'ordre et d'harmonie concourant au maintien et à la conservation des choses créées, on ne saurait être fondé à se former de vaines terreurs sur l'avenir physique de la terre, où l'homme a été placé pour comprendre les merveilles qui l'entourent et bénir la main de celui qui les a livrées à ses méditations.

et loin qu'on puisse prévoir un changement dans l'ordre et l'harmonie qui existent dans toutes les parties de l'univers, il pense qu'on pourrait, au contraire, croire à son éternité s'il n'était à supposer que la main toute puissante qui en a formé le merveilleux assemblage peut suspendre ou anéantir l'action des forces qui en assurent le maintien et la durée.

Après avoir, par ces préliminaires, établi des principes opposés à ceux qui font craindre des perturbations prochaines d'où pourrait résulter la cessation des conditions d'existence pour les habitans de la terre, l'auteur examine ce qu'elle fut avant d'avoir atteint à l'état d'ordre et d'harmonie où nous la voyons.

C'était une tâche difficile et hors de la portée d'un esprit ordinaire, que de déterminer au moyen des phénomènes qui tour à tour se sont succédés sur notre globe quel est son avenir physique. M. de Serres a dominé son sujet, quelle qu'en fut l'immensité, de toute la supériorité de son esprit : il n'a cessé de subordonner les calculs de la science au pouvoir providentiel qui en a posé les lois et qui en a fait une si admirable application ; mais en voyant partout le doigt du créateur, il n'explique pas moins ses œuvres avec une sagacité et une intelligence qui prouvent que la raison humaine ne perd rien à reconnaître qu'il est des limites qu'elle ne saurait franchir.

Voici en peu de mots le système de M. de Serres : le globe a été primitivement dans un état complet de fluidité ; des milliers de siècles se sont écoulés pour l'amener à l'état de densité et de calme dont il jouit maintenant. Par une coïncidence admirable l'action providentielle a fait apparaître l'homme au moment même où ont cessé les causes perturbatrices qui jusqu'alors avaient tourmenté et bouleversé le monde. Grace aux lois établies par la sagesse du créateur, on n'a plus à craindre aujourd'hui ni ces cataclysmes qui

tant de fois ont anéanti les êtres qui couvraient la surface de la terre, ni ces secousses violentes qui déchiraient ses entrailles, ni ces feux souterrains qui, dans les premiers temps, s'échappaient de son sein entr'ouvert et désolaient les contrées où la vie commençait à se déployer.

L'extrême inconstance des climats a souvent, aux premiers âges du monde, englouti des générations entières.

Franchissant le cahos primitif et les temps dont nous n'aurons jamais aucune idée et dont nous sommes séparés par un incalculable passé, on arrive au moment où la vie dans les organes devient compatible avec la chaleur de la surface du globe. De là, suivant la progression des phénomènes, résultat des lois d'ordre et de conservation qui se sont manifestées dès l'origine et n'ont cessé de se développer jusqu'à ce qu'on soit arrivé à l'état normal, on trouve dans la formation même de la terre, l'histoire de son passé et la garantie de son avenir.

Le globe a été fluide d'abord : la fluidité est due au feu et non à l'eau.

Sa forme sphéroïdale, applatie vers les pôles, renflée vers l'équateur, sa densité croissante de la circonférence au centre, les couches terrestres disposées dans l'ordre des fusibilités, annoncent sa fluidité primitive.

Cette fluidité n'a pu être produite par l'effet d'un liquide, quelque actif et quelque énergique qu'on le suppose, car l'eau forme à peine la cinquante millième partie de la masse totale de la terre.

Pour expliquer cette fluidité il faut donc avoir recours à l'action de la chaleur et admettre que la terre a eu, dès le principe des choses, une chaleur excessive et qu'elle possédait une température propre, indépendamment de celle qui lui est fournie par le soleil.

Cette chaleur dissipée à travers les espaces stellaires, absorbée dans ce réservoir commun, le globe devenu propre

à la conservation de la vie, apparaissent avec les premiers êtres vivans, ces immenses fougères dont on retrouve les troncs ensevelis dans les anciennes couches du globe, ces végétaux gigantesques dont les débris ont formé les houillières, preuve irrécusable de la vigueur avec laquelle se développait la végétation aux premiers âges du monde.

La chaleur propre du globe suffisait alors pour l'entretenir; mais cette chaleur, combinée avec une masse excessive d'acide carbonique répandue dans l'atmosphère, qui favorisait aussi la végétation, s'opposait à la propagation et à la vie des animaux. A peine quelques insectes à respiration aérienne furent-ils les comtemporains de ces antiques fougères.

L'acide carbonique successivement absorbé, et la chaleur diminuant, apparurent ces étranges animaux dont on découvre quelquefois des débris, des reptiles extraordinaires par leur forme et leur grosseur. Leurs habitudes carnassières, mais surtout la décroissance de la chaleur les firent disparaître et à mesure que la végétation se modifiait, le règne animal subissait des révolutions analogues. Avec une nouvelle période apparurent ces mammifères qui, succédant à des animaux vivans au sein des eaux, eurent quelque chose des habitudes des êtres primitifs. Tels furent ces pachydermes dont les débris sont profondément ensevelis dans les couches tertiaires et qui vivaient aux bords fangeux des marais et dans les lisières à demi inondées des lacs ou des grands fleuves.

A ces espèces, qui exigeaient une assez grande chaleur, succédèrent les rongeurs, les ruminans, les carnassiers, tels à peu près que nous les voyons de nos jours, dont l'apparition a coïncidé avec les lois d'ordre et d'équilibre qui devaient remplacer les périodes précédentes et établir sur des bases fixes et immuables l'harmonie de l'univers, gage de sa durée.

On peut à l'aide de la comparaison des variations des anciens climats avec la fixité de nos climats actuels, prévoir en quelque sorte l'avenir de la terre. Si les révolutions ont cessé depuis une masse d'années considérable ; si le long travail auquel la terre a été soumise a eu pour effet nécessaire et prévu l'établissement de cet équilibre auquel elle ne pouvait parvenir autrement ; si les mêmes lois en vertu desquelles s'opérait cette longue et inévitable conflagration agissent aujourd'hui sur un ordre de choses qui trouve en elles le gage de sa durée, ne devons-nous pas être rassurés sur le sort réservé à nos descendans ?

Nous ne pouvons pas suivre l'auteur dans les calculs auxquels il se livre pour établir ses preuves par l'histoire de la chaleur centrale. Son ouvrage, si substantiel, si puissamment conçu, renferme à cet égard les développemens les plus complets ; mais il serait impossible de les suivre sans copier textuellement : nous devons donc renvoyer à l'ouvrage lui-même les personnes qui voudront connaître avec plus de détail les vues de l'auteur sur la température passée du globe par l'effet de la chaleur centrale, alors qu'elle était telle que l'influence des rayons solaires, si puissante aujourd'hui, était relativement presque sans effet ; sur les animaux qui ne vivent plus que dans les régions intertropicales et dont les débris amoncelés dans les contrées aujourd'hui les plus froides, prouvent qu'ils en ont foulé le sol à une époque où la température y était assez chaude pour qu'ils y aient trouvé les conditions nécessaires à leur existence ; sur la déperdition de la chaleur centrale, considérable d'abord, bien affaiblie de nos jours et devant être à l'avenir toujours plus faible par suite de l'accroissement d'épaisseur des couches solides ; de telle sorte que l'avenir de la terre sera étranger à son influence parce que l'équilibre de la température ne dépend plus aujourd'hui que de l'influence du soleil, de l'atmosphère et des espaces interplanétaires.

Bornons-nous à dire, parce que ceci intéresse nos contrées, que la disparition progressive de l'olivier dans nos climats est due plutôt au découragement du laboureur qui trouve plus d'avantages à d'autres genres de culture, autrefois inconnus, qu'à l'affaiblissement de la température; car la statistique végétale, dont on trouve des traces dans les écrits les plus anciens, fournit des données propres à apprendre ce qu'il en est de la fixité des climats.

La Bible, le plus ancien des livres qui soient parvenus jusqu'à nous, nous apprend qu'avant Moïse et après, les palmiers étaient en grand nombre dans la Palestine, les juifs s'en nourrissaient et en tiraient même une sorte de miel et une liqueur fermentée; Jéricho était appelée la ville des palmiers. La vigne y était aussi cultivée; on se rappelle la fameuse grappe que les envoyés de Moïse cueillirent dans la terre de Chanaam.

Or, le palmier ne fructifie pas et la datte ne peut mûrir quand la température moyenne est inférieure à 21 dégrés.

D'un autre côté, la vigne ne peut donner des récoltes si la température moyenne excède 22 dégrès. Dès lors, du temps de Moïse la température moyenne de la Palestine a dû être comprise entre 21 et 22°, et, ce qui est digne de remarque, cette contrée a encore aujourd'hui la même température. Plus de trois mille ans n'ont donc pas altéré d'une manière sensible, le climat de la Palestine, ni apporté aucun changement aux propriétés lumineuses ou calorifiques du soleil.

Plusieurs autres faits agronomiques, de même que l'histoire des animaux, justifient et prouvent ces calculs.

On voit combien peu sont fondées ces appréhensions que nous voyons se reproduire toute les fois que l'hiver se manifeste avec quelque rigueur.

Nous ne pousserons pas plus loin cet aperçu bien incomplet sur un ouvrage qui ne comportait guère l'analyse.

Il nous a suffi de vous en faire connaitre le plan et de vous rappeler qu'il se lie à un ensemble de travaux dont une partie a déja été exécutée avec succès, et d'où jailliront les plus vives lumières sur une des branches des connaissances humaines les moins explorées et les plus dignes de l'être.

Médecine. — *Rapport sur la statistique des hôpitaux de Naples, de M. le docteur* Journé, *par M. le docteur* Guiaud, *membre actif de la Société.*

M. Journé a voyagé dans l'Algérie et dans l'Italie; il a visité Naples, Naples l'ancienne Sybaris, Naples cette ville magique bercée par la mer sur un volcan. M. Journé n'est point allé à Naples pour y puiser des inspirations poétiques; il a vu son ciel azuré, sa belle mer bleue, sa lumière si transparente, si pure; il a respiré le parfum de ses *villa*, il a respiré cet air qui, dit-on, énivre de mollesse et de volupté; mais tout cela n'a nullement impressionné, nullement ébloui M. Journé. Homme positif, médecin avant tout, c'est la statistique des hôpitaux de Naples qu'il a voulu connaitre, étudier, et c'est le résultat de ce travail que nous avons pris pour tâche d'analyser.

Il conste des relevés pris par M. Journé dans les hôpitaux de Cesarés, de la paix et de Saint-Eligion, que les maladies aigues les plus fréquentes à Naples sont les fièvres bilieuses ou gastriques, puis les fièvres rhumatiques, les fièvres intermittentes et la continue inflammatoire; les maladies aigues du cerveau y sont rares; les chaleurs continues du ciel napolitain, le genre de nourriture de la classe pauvre qui est celle qui peuple les hôpitaux, nous expliquent très bien la fréquence des fièvres bilieuses ou gastriques; le passage brusque du soleil à l'ombre nous explique aussi les fièvres rhumatismales, surtout quand la peau est en sueur; mais pourquoi si peu d'encéphalites, d'apopléxies dans un pays

où le soleil est si peu souvent voilé par les nuages et devient ainsi, ce me semble, un excitant cérébral presque continuel. Quoiqu'il en soit, les faits inexorables sont là soigneusement recueillis par M. JOURNÉ, et tous prouvent qu'à Naples l'influence solaire porte plutôt son action irritante sur la membrane du tube digestif que sur les enveloppes du cerveau et le cerveau lui-même.

Les médecins français qui envoient les phthisiques respirer l'air de Naples, devront prendre connaissance des tableaux dressés par M. JOURNÉ sur la fréquence de la phthisie pulmonaire dans cette ville dont les poètes si souvent menteurs nous vantent avec tant de charmes, l'air *pur, suave* et *parfumé*. 3,287 hommes sont entrés dans l'hôpital général des Incurables à Naples, pendant l'année 1834. Sur ce nombre, 433 étaient affectés et sont morts de phthisie. Sur 2,608 femmes admises dans le même hôpital pendant la même année, 226 étaient également phthisiques et ont toutes succombé. Quelle est la cause de la fréquence remarquable de la phthisie à Naples ? Où faut-il la trouver? Est-ce dans les excès en boissons, en femmes, dans la chaleur continue qui irrite et dévore les poumons, dans les alimens grossiers dont se nourrit le peuple, et qui facilitent le développement des tubercules pulmonaires ? C'est à M. JOURNÉ à nous éclairer sur ce point; nous n'avons pas devers nous des données suffisantes pour nous prononcer.

Médecin consciencieux dans son travail, M. JOURNÉ ne s'est pas contenté de dresser le tableau des maladies corporelles qui affligent la population napolitaine; il a voulu le rendre complet en y joignant le tableau statistique des maladies mentales, et en cela, le rapporteur qui trace ces lignes lui doit, en particulier, ses remercimens pour des documens très intéressans qui lui étaient complètement inconnus.

121 hommes, 65 femmes ont été admis et 3 hom. et 1 fem.

réadmis à l'hôpital des aliénés à Naples, en 1835. Il existait antérieurement 277 hommes, 145 femmes incurables et 150 hommes, 66 femmes curables; total 551 hommes, 277 femmes; sur ce nombre 47 hommes et 30 femmes ont guéris, 8 hommes et 5 femmes sont sortis dans un état d'amélioration; 42 hommes et 28 femmes sont morts. Il restait donc, le 31 décembre de la même année 1835, 329 hommes, 145 femmes incurables, plus 125 hommes, 69 femmes curables.

On sait que de toutes les maladies qui affligent l'espèce humaine l'aliénation mentale est une de celles qui offrent le moins de chances favorables pour la guérison. Malgré tous les progrès qu'a fait la médecine dans l'étude de la folie, malgré un traitement plus rationnel, des soins plus éclairés des améliorations hygiéniques d'une haute portée, il reste encore beaucoup à faire et à connaître sur la nature de la folie et le mode de lésion du cerveau dans cette déplorable maladie de l'intelligence. Ne soyons donc pas étonné du petit nombre de guérison signalé par M. Journé; je ne suis étonné que d'une chose, moi, dans le tableau, c'est de voir portés, au nombre des aliénés *curables*, 6 idiots, 3 hommes et 3 femmes. M. Journé est un médecin trop instruit pour ne pas savoir que l'idiotisme est une lésion mentale absolument incurable par la raison toute simple que le cerveau des idiots est constamment incomplet, mal conformé et que l'art médical ne peut réparer les vices de conformation de cet organe; il serait plus puissant que la nature qui n'a jamais guéri un idiot.

Le tableau des causes physiques et morales qui produisent la folie à Naples est extrêmement intéressant; comme dans tous les pays, les causes morales sont les plus nombreuses et l'emportent sur toutes les autres : l'ambition déçue, l'amour contrarié, les dissensions domestiques, la jalousie, l'infidélité, les revers de fortune, les scrupules religieux, sont à Naples, comme ailleurs, les causes qui produisent le plus



souvent la folie; mais pourquoi porter parmi ces causes morales la *tristesse?* Suivant le tableau de M. Journé, elle aurait produit 38 fois la folie chez les hommes et 25 fois chez les femmes, admis dans l'hôpital des aliénés de Naples, en 1835. Je ne pense pas que jamais la tristesse puisse être considérée comme cause de l'aliénation mentale; la tristesse est une affection de l'ame qui précède souvent et souvent aussi accompagne l'aliénation mentale; toutefois dans les deux cas, elle n'est jamais cause, mais bien toujours symptôme. On est triste quand on est jaloux, quand on éprouve quelque chagrin, quand on perd quelqu'un qui nous est cher; on est triste souvent dans la monomanie, dans la manie, dans la démence; mais dans toutes ces circonstances, la tristesse n'est que l'expression d'une situation et jamais la cause de cette situation elle-même.

Mais, cette erreur et celle relative à la curabilité de l'idiotisme n'appartiennent pas à M. Journé; j'aime mieux les mettre sur le compte du médecin de l'hôpital des aliénés de Naples, parce que les médecins napolitains n'ont pas encore des idées bien nettes de classification des causes et des espèces de la folie.

Du reste, ces tâches sont bien légères, et comme le dit le classique poète Horace, *Ubi plura nitent, non ego paucis offendar maculis*. Le travail statistique de M. Journé est l'œuvre d'un homme laborieux, intelligent et instruit. Il a fallu, en effet, beaucoup d'amour de l'étude, beaucoup de patience et de sagacité pour grouper tous ces chiffres, les coordonner et parvenir en les resumant à des résultats instructifs; c'est ce qu'a fait avec succès M. Journé. Au reste, dans une note fort bien écrite et que j'ai sous les yeux, ce médecin se propose de poursuivre son travail de statistique médicale sur toutes les villes d'Italie qu'il a parcourues, telles que Rome, Florence, Pise, Livourne, Gênes et Nice. On ne peut que l'encourager dans l'accomplissement de cette tâche.

INSTRUCTION. —*Extrait d'un compte-rendu du ministère de l'instruction publique (en Russie), pour l'année* 1837.—Après avoir, dans ce rapport, parlé en détail de plusieurs dispositions administratives, on s'exprime ainsi :

« Mais il sera facile de juger de leur progrès (du progrès des Universités) en jetant un coup d'œil sur le tableau suivant de leur état comparatif pendant les années 1836 et 1837.

	1836.		1837.	
	Fonctionnaires et membres du corps enseignant.	Etudians.	Fonctionn. et memb. du corps enseignant.	Etudians
Saint-Pétersbourg..	63	299	73	385
Moscou	90	441	96	611
Kharkoff.........	74	332	81	315
Casan...........	70	192	76	170
Dorpat..........	74	536	74	563
St.-Vladimir (Kieff).	60	203	68	263
Total.....	431	2003	468	2307

Nous ferons remarquer encore qu'en 1834, le nombre des étudians n'excédait pas 1691, et qu'en 1808, il n'était même que de 450.

L'Institut pédagogique à Saint-Pétersbourg, qui occupe la première place après les Universités, compte aujourd'hui 47 fonctionnaires et professeurs, et 141 elèves; dans les Lycées Richelieu, Demidoff et du prince Bezborodko, le nombre des uns et des autres se monte aux chiffres suivans :

	Fonctionnaires et professeurs.	Elèves.
Lycée Démidoff...........	19	76.
» Bezborodko.........	21	90.
» Richelieu...........	40	286.
Total....	80	452.

Dans le courant de l'année, 380 élèves ont quitté les Universités après y avoir obtenu des grades académiques ;

plusieurs de ces jeunes gens ont été envoyés à l'étranger pour y continuer leurs études aux frais du gouvernement, tandis que d'autres, qui se trouvaient depuis les années précédentes aux mêmes conditions à plusieurs Universités de l'étranger, ont obtenu la permission et les moyens d'y prolonger leur séjour.

Les professeurs ont travaillé avec autant de succès que de zèle à étendre le domaine de la science par des recherches multipliées; plusieurs d'entr'eux ont entrepris des voyages scientifiques, tant à l'étranger que dans différentes parties de l'Empire russe; c'est ainsi que le professeur Krinitsky, de l'Université de Kharkoff, a parcouru la Tauride pour y faire des recherches d'histoire naturelle; le professeur Schmalz, de l'Université de Dorpat, a de même visité cette contrée dans le but d'y examiner la nature du sol et l'état de l'agriculture; d'un autre côté, le professeur Parrot, également de l'Université de Dorpat, s'est rendu au Cap Nord, en Norwège, sur les rives de la mer Glaciale, pour y faire des observations magnétiques. Quant au voyage du professeur Fédoroff en Sibérie, et aux importans résultats qu'il a eus pour la géographie de cette partie de l'Asie, nous avons déjà eu occasion d'en parler dans ces feuilles, ainsi que de l'expédition plus importante encore qui avait pour but de déterminer la différence de niveau qui existe entre la mer Noire et la mer Caspienne.

Plusieurs de nos savans ont d'ailleurs enrichi la littérature nationale en publiant les résultats de leurs recherches; le corps des professeurs de l'Université de Casan nommément continue de publier régulièrement des *Mémoires*, dont 4 volumes paraissent annuellement.

Les belles collections qui font partie de la dotation de nos Universités et de nos Lycées, ont été complétées par un grand nombre de précieuses acquisitions; les Bibliothèques surtout se sont accrues dans les proportions suivantes :

Universités.	1836		1837	
Saint-Pétersbourg. . .	23,182	volumes.	24,145	volumes.
Moscou.	58,165	»	62,632	»
Kharkoff.	50,639	»	53,186	»
Casan.	31,822	»	33,294	»
Dorpat.	61,334	»	62,662	»
St.-Vladimir (Kieff). .	45,632	»	46,588	»
Institut pédagogique.	6,170	»	6,938	»
Lycées.				
Richelieu.	5,137	»	6,657	»
Démidoff.	3,411	»	5,121	»
Bezborodko.	5,939	»	6,144	»

Parmi les acquisitions de l'Université de Dorpat, on remarque surtout une collection de Bibles en 48 langues, formant en tout 340 volumes. Quant aux objets dont les collections d'instrumens astronomiques ont été enrichies, ainsi que les cabinets de monnaies et de médailles, les collections d'histoire naturelle et d'appareils pour l'enseignement de la physique expérimentale, nous citerons surtout une belle lunette de Utzschneider, achetée au prix de 36,000 rbls. pour l'observatoire de Casan. Graces à la constante sollicitude des autorités, plusieurs de ces collections sont déjà devenues très remarquables ; tels sont entr'autres le Musée d'histoire naturelle de l'Université de Moscou qui se compose de 33,325 objets ; les cabinets de monnaies et de médailles à Karkoff et à Kieff, contenant l'un 20,020, l'autre 20,546 objets ; la collection d'armes et d'idoles, de costumes et d'ustensiles des peuples de l'Asie, à Casan ; l'observatoire de l'Université de Dorpat muni de 121 instrumens, parmi lesquels se trouve la célèbre lunette de Frauenhofer ; le musée des beaux-arts de la même Université, contenant 14,127 objets, son jardin botanique avec 14,127 plantes, les collections minéralogiques et zoologiques.

à Kieff, dont la première se compose de 19,362, la seconde de 15,344 objets.

Plusieurs autres bibliothèques placées sous la direction supérieure du ministère de l'instruction publique ont été de même considérablement augmentées; la bibliothèque publique à Saint-Pétersbourg nommément ne compte pas aujourd'hui moins de 424,356 volumes imprimés et 17,235 manuscrits. L'Académie des sciences de St.-Pétersbourg, dont la bibliothèque se composait, en 1835, de 90,031 volumes, s'est vue en état de consacrer l'année suivante une somme de 40,000 rbls. à de nouvelles acquisitions, et d'acheter, en 1837, pour une somme de 50,000 rbls. la superbe collection d'auteurs grecs et latins du défunt académicien Köhler. Nous ne saurions non plus passer sous silence les progrès des bibliothèques publiques qu'on se propose d'établir dans tous les chefs-lieux de gouvernement; il en existe déjà jusqu'à 31, et le nombre de volumes dont elles se composent, s'élève à plus de 100,000.

Le nombre des écoles d'un ordre inférieur, qui s'élevait, à la fin de l'année 1836, à 1744, s'est accrue en 1837 de 47, savoir: 2 gymnases, 5 écoles de district, et 40 écoles de paroisses, organisées dans le courant de l'année; d'ailleurs plusieurs particuliers ont établi de nouvelles écoles dans différentes villes de l'Empire; et à la fin de l'époque dont nous rendons compte, on comptait au total, en y comprenant 461 écoles et pensionnats particuliers, 1808 établissemens d'instruction publique, placés sous la direction de ce ministère. D'après le tableau suivant du nombre et de l'état comparatif de ces établissemens à différentes époques, nos lecteurs pourront d'ailleurs se faire une idée de la rapidité de leurs progrès, et de la proportion toujours croissante dans laquelle le nombre des élèves surtout augmente depuis le commencement de ce siècle; on comptait :

En 1804	—	499 écoles	—	33,484 élèves
» 1824	—	1,411	—	69,629
» 1835	—	1,681	—	85,707
» 1836	—	1,744	—	91,890
» 1837	—	1,808	—	95,566

Un grand nombre de gymnases et d'écoles ont de plus reçu de nouveaux développemens; de nouvelles classes supérieures, des cours complémentaires y ont été ouverts, et, entr'autres, l'étude des langues orientales est de plus en plus cultivée dans les écoles du gouvernement d'Astrakan, de la Crimée et des provinces Transcaucasiennes. Rien n'a été négligé d'ailleurs pour rendre la dotation de ces établissemens aussi complète que possible, et dans le courant de l'année de nouveaux bâtimens solides et spacieux ont été construits dans différentes villes de l'intérieur pour les gymnases et les écoles; ailleurs des bâtimens propres à une pareille destination ont été achetés par le gouvernement, et plusieurs ont été mis par les propriétaires à la disposition des autorités.

L'Académie russe de Saint-Pétersbourg s'occupe de la rédaction d'un dictionnaire de la langue russe.

La Commission archéographique, chargée de rechercher dans toutes les archives et dans toutes les bibliothèques de l'empire, nommément dans celles des monastères, les chroniques manuscrites, et en général tous les documens qui ont quelque intérêt historique, a continué ses travaux avec succès.

Le superbe observatoire que le gouvernement a ordonné de construire sur le faîte de la colline de Poulkovo près de la capitale, sera bientôt achevé. Les travaux avancent avec rapidité; presque tous les ouvrages en maçonnerie sont déjà terminés, ainsi que l'une des trois coupoles tournantes dont ce bel édifice sera surmonté; une partie des instrumens qui lui sont destinés, ont déjà été mis à la

disposition des autorités; d'autres sont presque achevés dans les ateliers des mécaniciens et des opticiens, et, dès l'année 1839, les astronomes de l'observatoire se verront en mesure de commencer leurs travaux.

D'autres travaux, également intéressans, ont été entrepris dans le courant de l'année et continués avec un succès qui promet pour l'avenir d'importans résultats. Depuis que le célèbre OERSTEDT a fait la grande découverte, que l'action du fluide électrique donne au fer les qualités de l'aimant, plusieurs physiciens se sont occupés des moyens de rendre l'action de ce fluide constante, et d'appliquer cette force au mouvement des machines. M. JACOBI, professeur à l'Université de Dorpat, ayant réussi à construire une batterie voltaïque propre à produire un effet constant pendant un temps considérable, S. M. l'Empereur a bien voulu appeler ce savant à Saint-Pétersbourg, afin de lui donner les moyens de continuer ses recherches sous les yeux d'une commission nommée à cet effet, et des sommes considérables ont été assignées pour subvenir aux frais de ses expériences. M. JACOBI a apporté plusieurs perfectionnemens à ses appareils et dernièrement il a soumis à la commission le projet d'un appareil dont la force sera égale à la moitié de la force d'un cheval, et qui sera propre à mettre en mouvement un bateau. Les résultats qui ont déjà été obtenus, permettent d'espérer que cet essai aura un succès également heureux.

(Journal de St.-Pétersbourg.)

NUMISMATIQUE.—La numismatique, si intéressante sous bien des rapports, est, pour le statisticien, d'un puissant secours pour connaître et constater *ce qui a été*. La Société de statistique de Marseille met un soin particulier à recueillir tout ce qui concerne cette science. Déjà, elle a mentionné honorablement plusieurs de ses membres qui lui ont fait don de médailles et adressé des notices à ce sujet; elle

se plait aujourd'hui à témoigner sa reconnaissance à M. le docteur Armand Decormis, correspondant à Cotignac, qui lui a fait parvenir des médailles curieuses et lui a promis un travail statistique sur la ville qu'il habite.

— *Notice sur une médaille à l'effigie de Tibère, trouvée dans la Forêt royale du Muy, touchant le territoire de Bagnols; par* M. Bouis, 1er *Substitut du Procureur du Roi, à Marseille, membre actif de la Société.*

En octobre 1834, le garde forestier préposé à la surveillan de cette forêt, vit une pièce de gibier s'abattre sur une touffe de broussailles. Il lança sur ce point une pierre qui, écartant quelques feuilles mortes de pin, fit reluire un objet quelles cachaient. Il s'approcha et reconnut une pièce d'or. Son premier soin fut de la porter chez mon frère, propriétaire de cette forêt, chez qui je me trouvais alors. Je reconnus une pièce d'or portant d'un côté l'effigie de Tibère, de l'autre une figure représentant probablement la Paix, assise sur un siège, tenant d'une main un rameau d'olivier, appuyée de l'autre main à une hâche ou sceptre qui prend presque toute la hauteur de la pièce. La légende autour de l'effigie de Tibère porte ces mots, pour la plupart en abréviation: TI CAESAR DIVI AVG F AVGVSTVS, *Tiberius Cœsare divi Augusti filius Augustus.* De l'autre côté on lit: PONTI MAXIM. *Pontifex Maximum.*

La pièce est, comme celles qui ont été frappées dans les premiers temps des Empereurs, de l'or le plus pur; elle est à près d'un millième, elle pèse 144 grains, ou soit 6 deniers, ou soit 8 grammes. Son poids s'est trouvé exactement le même que celui d'un louis d'or qui, le même jour malgré sa démonétisation, a été prise au change pour sa valeur naguère légale, de 23 fr. 55 c.

Comme vous le savez, Messieurs, les médailles des anciens à l'exception d'un très petit nombre, ont toutes servi de

monnaies. Peu de médailles particulières ou de médaillons paraissent avoir été destinés à des usages différens. Evidemment la pièce qui nous occupe était une monnaie; elle appartient à la numismatique ancienne qui a fini à la prise de Constantinople par MAHOMET II, au milieu du 15e siècle. A cette époque commence la série des médailles modernes. On a pourtant donné le nom de numismatique du moyen-âge à celle qui appartient à l'époque intermédiaire entre CHARLEMAGNE et la renaissance des lettres.

Après les médailles qui appartiennent aux temps primitifs, on classe, dans l'ordre chronologique, les médailles autonomes des villes libres, ensuite les médailles impériales.

Les suites de médailles romaines se partagent en plusieurs séries selon le métal, or, argent, bronze.

Les médailles d'or ou d'argent se mettent à la tête des collections. Les quinaires d'or et d'argent ne se placent qu'à la suite de chaque série.

Celles de bronze forment 4 suites différentes, suivant leur dimension : médaillons, grand bronze, moyen bronze, petit bronze.

On ne peut compter pour la numismatique que les contrées où les grecs et les romains ont porté l'usage de leurs monnaies. En remontant vers le nord de l'Europe, on ne trouve point de monnaies, pas plus que vers l'Asie orientale ou dans les parties de l'Afrique, qui s'éloignent de la côte de la Méditerranée.

Dans les temps modernes, on a frappé des médailles en l'honneur des hommes célèbres ou des évènemens mémorables. Elles forment, soit dans l'ordre chronologique, soit dans l'ordre géographique, des séries spéciales.

Les monnaies romaines n'ont jamais porté, sous la République, l'image des magistrats : on a remarqué que SYLLA qui s'était emparé du pouvoir suprême, fut cependant obligé de se conformer à la loi, jusque là exécutée sans

infraction, qui interdisait aux citoyens cet acte de suprématie. César, dictateur, n'usa de cette prérogative qu'en vertu de Sénatus-consultes spéciaux. Pendant les guerres civiles, quelques-uns des chefs de la République se soumirent à cette formalité, d'autres s'en affranchirent. Elle est indiquée par les lettres S. C. *senatus consulto*.

Enfin, Auguste s'arrogea, dès son triumvirat, le droit monétaire et le communiqua à ses successeurs qui quelque fois y firent participer les impératrices.

Quant à la valeur des monnaies romaines, les romains calculaient toutes les sommes en *Sesterces*; mais les expressions des auteurs anciens présentent souvent de grandes difficultés que les commentateurs ont peu éclaircies, parce que les expressions, as, deniers, sesterces, ont toujours été employées sans faire attention aux époques qui, pourtant, modifiaient considérablement leur valeur.

L'*as* est la première monnaie qu'aient employée les romains. Elle était du poids d'une livre et ne portait, dans les premiers temps, aucune empreinte. Servius Tullius fut le premier qui lui en donna une; il y fit représenter d'après l'usage une brebis (*pecus*, d'où le mot *pecunia*).

Cette monnaie était trop lourde pour ne pas devenir bientôt incommode. On en réduisit donc le poids en conservant sa valeur. On présume que ce fut pendant la première guerre punique (264 ans avant J.-C.)

Ce fut vers la même époque qu'on frappa de *monnaies d'argent*. On créa le *denier* qui valut 10 as, le *quinarius* 5 as, le *sesterce* 2 as 1/2.

Lorsque l'*as* fut réduit à 1 once, on donna au *denier* qui jusque là avait valu 10 as la valeur de 16 as. Le *sesterce* en valut 4. C'était toujours la même proportion, c'est-à-dire, le 1/4 du denier.

Les *monnaies d'or* sont postérieures à celles d'argent de plus de 60 ans.

On distingue 3 classes d'*aureus*.

La première renferme ceux qui furent frappés sous les consuls ; ils sont de différents poids et de différentes valeurs.

La deuxième embrasse l'intervalle entre la dictature de César et Constantin.

La troisième renferme les pièces d'or frappées depuis Constantin jusqu'à la fin de l'Empire.

Le poids des *aureus* frappés sous les Césars varia souvent.

Ceux qui datent des trois temps et qui furent frappés à l'effigie soit de César, soit à celle Brutus, de Cassius et des Triumvirs sont les plus lourds et pèsent 153 et 154 grains.

Le poids de l'aureus diminua peu à peu, mais le titre resta très élevé. L'or y fut presque entièrement pur.

Vous remarquerez, Messieurs, que ces données de la science se trouvent complètement justifiées par la découverte que j'ai portée à votre connaissance, puisque l'or de ma médaille s'est trouvé au titre le plus pur et que le poids de la pièce a été reconnu de 144 grains, ce qui établit une différence seulement de 9 grains avec les pièces les plus anciennes et par conséquent les plus lourdes. Cette légère différence peut s'expliquer soit par la diminution résultant de la fabrication, d'après les données que nous venons de poser, soit par l'altération que la pièce a pu subir pendant qu'elle a été en circulation et encore depuis qu'elle s'est trouvée exposée aux atteintes de l'atmosphère, ce qui parait embrasser une époque de 15 à 18 siècles.

Par une coïncidence qui vous paraîtra, comme elle m'a paru, frappante, une pièce également d'or, du même poids, à la même effigie, avec le même revers et les mêmes légendes a été trouvée dans les fouilles du bassin de carénage (à Marseille). Elle a été déposée avec les objets d'antiquité trouvés dans les mêmes circonstances, à la bibliothèque de

la ville. Il en est une autre, parfaitement semblable, au musée d'Avignon: elle est décrite par le célèbre CALVET, fondateur de ce musée, de la manière suivante :

« *Caput Tiberii Laureatum*. TI CAESAR DIVI AVG F AVGVSTVS. *Mulier stolata sedens d.* (*dextra*) *hastam* s. (*sinistra*) *ramum*. »

Cette description s'applique parfaitement à notre médaille et à celle de la ville.

Il est encore à remarquer qu'une pièce dont il a été déposé l'empreinte aux archives de notre Société, présente à peu près la même effigie, le même revers et les mêmes légendes. Le type n'est pourtant pas exactement le même. Comme à la médaille trouvée au bassin de carénage, la figure de TIBÈRE y paraît moins jeune qu'à la mienne.

Vous le savez, messieurs, l'usage des monnaies date de loin. Avant, on se servoit d'échange. On employa ensuite le cuivre non façonné, puis grossièrement façonné (d'où viennent les mots *æs alienum* et *per æs et libram* parce qu'on les donnait au poids. C'est encore du mot *æs* que vient le mot *ærarium*, trésor public. NUMA établit à Rome des monnoyeurs qui s'appelaient *ærarii*. On croit savoir que JANUS fut le premier qui fit marquer la monnaie d'airain. ATHÉNÉE atteste qu'on en voyait l'empreinte sur plusieurs monnaies de Grèce, de Sicile et d'Italie.

L'Ecriture sainte mentionne les monnaies vers l'an du monde 2110, en parlant des 1000 pièces d'argent données par Abimelech à Sara, des 400 sicles d'or qu'Abraham donna au poids aux enfans d'Ephron, etc. Les premières marques furent des points; les peuples pasteurs, qui sont les plus anciens, y imprimèrent plus tard des signes et naturellement ils y placèrent des figures d'animaux (d'où vint chez les Romains, le mot *pecunia*). Le mot *monnaie* dériva ensuite du nom de *Juno moneta*, souvent mentionnée dans les auteurs anciens, dans le temple de laquelle,

désigné par ce nom, furent battues les premières monnaies romaines. On voit que, si les monnaies ont été souvent altérées, le mot a traversé les siècles.

La commune d'où dépend le lieu où a été trouvée la médaille qui nous occupe, a été longtemps habitée par les romains ; elle le fut plus tard par les sarrasins qui, comme vous le savez, se maintinrent longtemps en Provence, surtout dans les localités défendues par leur situation. Bagnols est dans ce cas. Placé entre la montagne de l'Esterel où passe la grande route d'Italie, et les montagnes des Alpes dont le versant méridional forme la vallée où se trouve cet archipel de villages parmi lesquels on distingue Bargemont, Calas, Fayence, Seillans, et nombre d'autres et que traverse la petite route d'Italie, Bagnols, point le plus sauvage de cette contrée, a de fort belles forêts de pins et des sites admirables, d'où j'ai vu d'un seul coup d'œil Draguignan et Grasse et la plupart des villages dont je viens de parler. Il serait difficile de comprendre comment une pièce d'or aurait pu rester pendant 18 siècles recouverte seulement de quelques brins de feuilles de pins et sans être vue de personne, si l'on ne considerait que le hazard explique bien des choses et que d'ailleurs cette forêt n'est fréquentée que par des bûcherons ou des chasseurs aux sangliers, et qu'elle est assez vaste pour que certaines parties puissent rester longtemps sans être explorées. Quoique l'époque à laquelle elle a été frappée n'y soit pas indiquée, il est facile de reconnaitre en la comparant à celle qui a été trouvée aux fouilles du bassin de carénage, qu'elle se rapporte à une époque plus ancienne, parce que, comme je l'ai dit, malgré la parfaite ressemblance des deux pièces, TIBÈRE parait beaucoup plus jeune sur l'effigie de ma pièce que sur l'autre. J'ignore qu'elle est celle dont peut se rapprocher le plus la médaille déposée au musée d'Avignon.

AGRICULTURE. — *Statistique des Chanvres produits en France, par* M. MASSON-FOUR. — M. le ministre de la marine ayant admis la concurrence des chanvres étrangers pour les fournitures à livrer à la marine, les négocians d'Angers ont adressé une réclamation à ce sujet au président de la chambre consultative des manufactures de cette ville, qui se trouve au centre des départemens où la culture du chanvre est la plus étendue. A l'appui de leurs observations, ils ont donné une statistique de la production des chanvres en France. D'après des renseignemens recueillis depuis longues années, la récolte de chanvre est distribuée ainsi qu'il suit :

L'Alsace en produit environ	2,500,000 kilo.
La Picardie	1,500,000
La Champagne	2,000,000
La Bourgogne	1,500,000
Le Dauphinois	3,500,000
L'Auvergne	2,500,000
Le Bourbonnais	1,500,000
L'Agénois	2,500,000
L'Aunis et la Saintonge	1,500,000
La Bretagne	2,500,000
Le Maine	1,500,000
La Touraine	2,000,000
L'Anjou	5,000,000
	30,000,000 kilo.
La production des autres provinces peut être évaluée à	10,000,000
Représentant en tout une valeur de 36,000,000 fr.	

Chaque année, il nous arrive dans les ports de l'Océan en chanvres de Russie 2,750,000 k.

Nous recevons par Marseille en chanvres du Piémont et de l'Italie, 350,000 k.

Ensemble : 3,100,000

Total : 43,100,000 kilo.

Ainsi, la France met en œuvre par année 42,100,000 kilo. de chanvre brut, et n'en reçoit que 3,000,000, c'est-à-dire, la quatorzième partie de notre consommation : ainsi donc M. DALBRET a donc commis une erreur grave en avançant que le chanvre n'était pas l'objet des spéculations de la grande culture ; que nos fabriques françaises tiraient de l'étranger le tiers des chanvres dont elles avaient besoin ; et que cette plante n'était cultivée que pour l'usage de chaque famille. Nous voyons que l'Anjou fournit à lui seul le huitième de la production indigène ; les terrains consacrés à la culture du chanvre dans cette contrée sont des terres d'alluvion que les eaux débordées de la Loire et des rivières qui se jettent dans ce fleuve couvrent souvent huit mois de l'année. Le chanvre seul, qui se récolte deux mois et demi après avoir été semé, convient parfaitement à ces sortes d'alluvions, que les eaux laissent à découvert du premier juin jusqu'à la fin d'août. En privant les cultivateurs angevins de cette ressource au risque de causer la ruine des propriétaires de ces sortes de terrains inondés, ainsi que des fermiers qui les mettent en culture, les chanvres étrangers ne possèdent pas une qualité supérieure aux nôtres, et ne peuvent être remplacés par aucune des plantes fertiles que l'on propose comme succédanées. Les essais qui ont été tentés avec la filasse du *formium tenax* et de l'*agave* sont loin de répondre aux espérances qu'on avait conçues. La marine royale a besoin chaque année d'environ 2 millions de kilo. de chanvres *bruts*, qui étaient fournis en grande partie pour les ports de l'Océan par l'Anjou. Comme la récolte de chanvre n'offre pas un très grand bénéfice, la concurrence des chanvres pour les fournitures ne peut être admise sans porter un grand préjudice au chanvre de France, et surtout ceux de l'Anjou. J'ignore si le ministère a fait droit aux réclamations de MM. LECLERC frères, négocians, à Angers.

(Journ. des Travaux de l'Acad. de l'industrie franç.)

COMMERCE, etc. — *De l'exportation, de la consommation et du nombre d'Œufs recueillis en France, suivis d'une statistique allégorique et historique sur le même sujet; par* M. le Comte A. LEGRAND. — L'*œuf* est le complément de l'éducation culinaire. L'adolescent et le vieillard, le luxe des villes comme la simplicité des campagnes, y puisent de grands enseignemens pour l'économie domestique; car l'*œuf* a aussi ses prodiges et sa variété au milieu des dîners les plus splendides, comme il a encore ses bienfaits qu'il distribue avec tant de prodigalité aux estomacs faibles et débiles.

Il ne faut donc pas être ingrat! Rendons tous à l'œuf l'honneur qui lui est dû, et donnons à notre travail un caractère puissant et authentique en éclaircissant tous les points délicats et sensibles qui lui appartiennent.

Son histoire n'est pas indifférente, assurément, et plus d'un consommateur sera heureux de la connaître, bien qu'elle ne soit pas nouvelle. Cependant nous le prévenons, pour que son estomac n'ait pas à en souffrir, qu'en mangeant, ce n'est pas seulement un *œuf* qu'il fait entrer dans les voies digestives, mais bien le principe qui a formé la théologie comme la philosophie des peuples primitifs.

Commençons d'abord par la réalité, et nous finirons par la fable, cette fille a imagination, toujours fraîche et gracieuse, qui a répandu si largement ses trésors de graces, d'amour et de bonheur chez les premiers peuples.

État officiel des Œufs exportés de France depuis 1806 *jusques et y compris* 1835.

Années.	Poids.	Nombre.	Droits perçus.
1806	466,873 kil.	7,469,980	1,027 fr.
1807	344,290	5,508,640	757
1808	288,892	4,522,280	635
1809	331,945	5,311,120	730
1810	182,928	2,926,860	402

Années.	Poids.	Nombre.	Droits perçus.
1811	147,460 kil.	2,359,360	324 fr.
1812	246,902	3,950,440	543
1813	109,633	1,754,140	241
1814	134,706	2,155,300	296
1815	128,851	2,061,620	283
1816	545,803	8,733,008	11,091
1817	654,575	10,473,200	14,398
1818	1,255.040	20,080,640	27,608
1819	1,996,398	31,942,368	43,928
1820	2,909,562	46,552,992	64,010
1821	3,279,199	52,467,184	73,142
1822	3,494,841	55,917,456	76,887
1823	3,777,666	90,441,656	83,108
1824	4,003,801	64,060,816	88,084
1825	4,722,579	65,561,264	103,870
1826	4,444,312	71,108,992	97,772
1827	4,783,856	76,541,696	105,229
1828	4,553,198	72,851,168	100,179
1829	4,131,063	66,097,008	90,883
1830	3,501,864	56,029,824	76,971
1831	4,049,288	64,796,608	88,990
1832	4,535,778	72,572,448	99,343
1833	4,583,410	73,334,560	109,101
1834	4,890,231	78,243,604	107,229
1835	4,786,605	76,585,680	104,788

En 1835, sur 4,786,605 kilogrammes d'œufs, l'exportation a eu lieu, savoir :

Pour l'Angleterre, 4,755,695; la Belgique 3,800; les Etats-Unis, 3,106; la Suisse, 2,685; l'Espagne, 2,175, et les 19,144 kilogrammes restant ont été adressés aux autres pays.

Afin de ne pas entretenir le lecteur de détails fastidieux et trop longs, nous ne présenterons pas ici un tableau spécial du produit de l'exportation des œufs depuis 1806



jusqu'à 1835; nous nous bornerons seulement à dire qu'en 1831, il en a été vendu pour 3,239,431 francs; en 1832, pour 3,618,622 fr.; en 1833, pour 3,666,728 fr.; en 1834, pour 3,912,185 fr.; en 1835, pour 3,329,284 francs. Avec ces données, il sera facile à celui qui en sera curieux d'établir le tableau que nous nous abstenons de donner ici.

Maintenant, si l'on veut connaître le nombre d'œufs recueillis en France, on peut l'établir approximativement, et c'est ainsi que nous allons opérer. D'après les états officiels, la consommation à Paris est en nombre général de 101,159,399 œufs, ce qui, d'après la population, donne à chaque individu 115 œufs 5/8[mes]. Il ne faut pas se le dissimuler: l'ouvrier, la classe peu aisée a une variété trop grande de ressources dans la capitale pour faire de l'œuf une nourriture principale; il en est bien autrement dans les provinces et principalement dans les campagnes, où l'œuf et le laitage forment la base de tous les repas. Ainsi, nous ne pensons pas fonder un calcul exagéré en établissant une proportion double pour chaque individu, et nous trouvons pour la consommation, savoir :

Pour Paris	101,159,399 œufs.
Pour le surplus de la France	7,130,000,000
Pour l'exportation (16 au kil.)	76,585,680
Total général des œufs recueillis.	7,307,745,079

Dans ces chiffres, ne se trouvent point les œufs nécessaires à la reproduction que nous évaluons à un centième en plus du nombre total.

Cela ne serait pas suffisant pour rétablir l'œuf dans les honneurs qui lui sont dus, bien que nous le fassions sortir de l'oubli dans lequel des amis ingrats ont pu le laisser jusqu'aujourd'hui, si nous ne lui rendions ses droits et prérogatives. Mais pour acquitter cette dette bien légitime, il est nécessaire d'en faire l'histoire, et la voici :

En secouant la poudre des siècles, en pénétrant dans les

sources cachées de l'antiquité, l'œuf était le symbole de l'auteur de la nature ou du principe qui renferme en soi toutes choses et par la voie duquel tout était produit.

Cet emblême était un des premiers fondemens de la théologie des premiers peuples, et il se perpétua chez les Egyptiens, les Perses, les Gaulois, les Grecs et les Latins. Chez tous ces peuples, l'œuf représentait l'univers, produit de l'être éternel et infini. Comme chacun le sait, les Egyptiens avaient deux principes, l'un actif et l'autre passif. Le principe actif, celui de l'ordre, le *causa sui, vel substantia sui, vel potentia sui*, était représenté sous la forme d'un homme avec un épervier sur la tête, signe de la force et de l'activité, et un œuf sortant de la bouche, pour représenter la fécondité. De l'œuf, les anciens firent sortir *Phtas*, ou le feu, d'où les Grecs tirèrent et créèrent leur Vulcain; et c'est à ce même Phtas que s'adressait cette inscription du temple de *Saïs* : *Le fruit que j'ai produit est le Soleil.*

L'autre principe était divinisé sous le nom de *Vénus aux ténèbres*, et caractérisé sous l'emblême de la vache, comme le *lieu*, *la matière* et *la mère des êtres.*

Damascius nous rapporte qu'en célébrant Vénus, on chantait : *O nuit, nuit sacrée, nuit mère de tout.*

Je reviens au principe actif, celui de l'œuf. Cette doctrine fut transmise par le fils d'Apollon et de Clio dans la Grèce, et il expliquait qu'il n'y avait ni ténèbres, ni lumière, ni humidité, ni sécheresse, ni froid, ni chaud, mais tout ensemble et un tout sans forme particulière, mais représenté par un œuf immense.

Jablouwski, dans son *Panthéon Egyptien*, dit « que de tout temps la divinité animant la matière et l'ayant laissée dans un immense chaos, la réunit peu à peu sous la forme d'un œuf. » Là, l'antiquité voyait les actifs, les passifs, les fécondans et les fécondés. Cette idée était tellement dominante, et l'œuf d'Orphée si célèbre, que Moïse même

ne peut se défendre d'en rendre la figure par ces mots que *l'esprit de Dieu fécondait les eaux.*

Les Perses adoptèrent toutes ces idées, et leur *Oromaze* fit vingt-quatre dieux, qu'il enferma dans un œuf.

Pour expliquer l'univers, toute l'ancienne philosophie eut recours à un œuf... « Au commencement, disait-elle, tout ce qu'éclaire la lumière du jour était *nuit*; elle régnait sur cet espace où sont contenus tous les êtres. Enfin un œuf parut... la Nuit le couvre de ses ailes, l'Amour, le fils aîné du père de toutes choses, seconde ses soins, l'œuf est fécondé, il s'ouvre..... et le soleil et la lune en sortent. »

L'œuf a donné lieu à mille fables, ridicules pour l'homme sans conception, mais mille fois ingénieuses lorsque l'on sait en saisir l'allégorie, le sens et l'esprit. C'est à l'œuf qu'appartient cet Hercule né dans une triple nuit. L'œuf produisit encore les fils de Iou, c'est-à-dire les Dioscures phéniciens, Castor et Pollux. Il donna le jour aux fils de Léda, à Sémiramis, dont l'œuf sortit des eaux, et fut couvé par une colombe.

Cette théologie et cette philosophie des anciens étaient telles, qu'Orphée et Pythagore s'abstenaient d'œufs.

Plutarque raconte (et ce dans son chapitre : *lequel des deux a été le premier, de la poule ou de l'œuf?*) qu'il a pris la résolution de ne jamais toucher à aucun œuf; mais dînant un jour chez Sénécion, on lui reprocha ce vœu pythagoricien, son gendre prit sa défense, et loua son beau-père, « l'œuf, dit-il, étant origine et principe de tout et faisant avec raison partie des *saintes cérémonies*, particulièrement des cérémonies de Bacchus. »

Aussi, comme nous venons de le tracer, l'œuf, qui avait tout produit, voire même le soleil et la lune, fut dans toutes les chansons sacrées; et pour en conserver le souvenir, on offrait des œufs coloriés à toutes les fêtes consacrées à l'astre du jour et de la nuit. De là naquit l'usage en Asie

et en Europe de célébrer le nouvel an en mangeant des œufs, d'en donner en présent, de les teindre en rouge, couleur des anciens peuples.

Mais personne n'ignore que la nouvelle année ne se célébrait qu'à l'équinoxe du printemps, époque à laquelle les chrétiens célèbrent la fête de *Pâques*, ce qui a fait reporter le nouvel an au solstice d'hiver ; de là le changement opéré, c'est-à-dire que les œufs, au lieu d'être offerts au 1er de l'an, sont restés attachés à la Pâques, ce qui forme rupture à l'histoire.

C'est donc pour replacer l'œuf dans ses droits et prérogatives que nous nous sommes permis d'en faire la statistique allégorique et historique.

(*Journ. des Trav de la Soc. franç. de statistique univ*)

— Le tableau suivant présente le mouvement progressif des importations de cotons en France et en Angleterre, depuis 1825 jusqu'à la fin de 1838.

Importations.

Années.	France.	Angleterre.
1825	206,000 balles.	819,643 balles.
1826	320,000 »	581,743 »
1827	287,200 »	894,155 »
1828	214,000 »	750,293 »
1829	25.,500 »	745,965 »
1830	283,500 »	871,946 »
1831	220,668 »	904,190 »
1832	260,662 »	901,029 »
1833	306,443 »	936,736 »
1834	279,674 »	948,652 »
1835	314,350 »	1,098,807 »
1836	399,823 »	1,200,830 »
1837	343,963 »	1,173,408 »
1838	390,978 »	1,430,700 »

(*Revue Britannique.*)

— *Huile de palme*. — Les renseignemens ci-après, recueillis dans les premiers mois de 1838, à la côte ouest d'Afrique, offrent quelques données intéressantes sur une des principales branches d'exportation de cette côte, l'*huile de palme*, à l'exploitation de laquelle la France a, jusqu'à ce jour, pris peu de part, et dont les bénéfices sont, dans une proportion assez inégale, répartis, chaque année, entre l'Angleterre et les États-Unis.

Le palmier à huile croît sur toute la côte, dans la partie comprise entre le Cap-Monte, au nord, et la rivière Camerones, au sud, on ne le trouve point au Gabon.

Sur la côte de Malaguette, au nord du cap des Palmes, l'huile, peu abondante, est exportée par les Anglais et les Américains seulement.

Elle se traite, sur la côte des Dents, d'Appolonia au cap des Trois-Pointes, sur tout le contour du golfe de Benin, particulièrement du cap Saint-Paul à Whida et à Lagos. Avant 1789, Whida en faisait déjà le commerce, qu'il a abandonné pour la traite plus lucrative des noirs. Quelques cargaisons en sont pourtant exportées, encore aujourd'hui, par des navires américains, portugais et brésiliens.

C'est à la rivière de Benin que l'huile commence à être abondante; cette rivière en fournit, chaque année, des chargemens à 5 ou 6 navires de 150 à 200 tonneaux.

Le palmier couvre, à l'est du cap Formose, l'embouchure d'un grand nombre de rivières; mais les barres en sont trop peu profondes et trop peu connues, pour que les navires s'y hasardent. Il parait cependant que quelques-unes sont remontées assez avant par des embarcations anglaises qui y ont trouvé des populations agricoles dont les mœurs très-douces contrastent avec le caractère féroce des habitans du littoral.

Le nouveau Calabar et le Bonny sont les deux points où l'huile abonde le plus. On évalue à 30 ou 35 le nombre des

navires anglais de 300 à 650 tonneaux qui, tous les ans, viennent y charger.

Le vieux Calabar ne reçoit pas, annuellement, plus de 7 à 8 grands navires.

L'huile devient plus rare encore à Camerones; quelques navires seulement y sont attirés par l'infériorité relative des prix.

Le tonnage des navires employés à la traite, varie entre 100 et 650 tonneaux, suivant l'abondance du produit et la nature des parages qui le fournissent.

Dans la rivière de Benin, par exemple, dont la barre est très-dangereuse, les navires ne peuvent dépasser 200 ton.

Dans celle du nouveau Calabar et du Bonny, la barre laisse accès aux grands navires. Au commencement de 1838, un navire anglais, l'*Albatros*, en est sorti calant 18 pieds d'eau.

Au Bonny, où la récolte de l'huile se fait de janvier à avril, les navires sont en rivière, au plus tard, en 9bre. ou xbre.

Les mois de mars, d'avril et de mai, sont ceux où la traite est la plus active.

En général, les capitaines traitent, de gré à gré, avec quelques chefs ou quelques courtiers noirs.

Des avances de marchandises sont immédiatement payées en huile; elles se renouvellent, au jour le jour, au fur et à mesure des livraisons.

Pour un navire de 400 à 500 tonneaux, la traite dure cinq, six et quelquefois même huit mois.

Au commencement de 1838, les prix étaient :

		doll. (2) c.		doll. c.
A Liberia (côte des Graines).	le gallon (1).	0 50	à	0 65.
A Bonny..................	la tone (3).	35 00	à	45 00.

Ces prix varient suivant le cours des marchandises d'échange.

(1) Le *gallon* ancien =3 lit. 785.
(2) Le *dollar* (100 cents) = 5 fr. 33 cent.
(3) La tonne (220 gallons) =832 lit. 700.

Les bâtimens anglais appartiennent, en général, à des compagnies dont quelques-unes ont, à la côte, des établissemens permanens et des agens spéciaux (1).

A défaut de ces agens, des capitaines de confiance, expédiés à la côte avant l'ouverture de la traite, y achètent plusieurs cargaisons qu'ils embarquent sur les navires que chaque compag°, suivant les anciens usages de la côte, leur envoie successivement, à des époques déterminées ; ils ne quittent la côte qu'avec le dernier navire de leur compagnie.

A la traite de l'huile, ces compagnies joignent celle des autres produits de la côte qu'apportent, aux navires les charge dans les rivières, de petites embarcations qui passent à la côte, jusqu'à deux années de suite.

Quelques navires isolés, après avoir fait, au Bonny ou sur un autre point, leurs commandes d'huile, relèvent pour aller sur la côte charger d'autres produits, et reviennent compléter leur chargement, en prenant livraison de l'huile qu'on leur a préparée.

Tous les navires, destinés au commerce de la côte ouest, touchent à la côte de Malaguette, du cap Mesurado à

(2) L'huile de palme est employée, en Angleterre, à la fabrication du *savon* jaune, que l'Angleterre exporte ensuite pour le golfe du Mexique, le Brésil, Buénos-Ayres, le Chili, le Pérou, l'Afrique, l'Asie et les îles des divers océans.

Le bas prix de ce savon, dans la composition duquel il n'entre, avec l'huile, que de la résine sans suif, ne permet pas au savon dur d'en soutenir la concurrence ; aussi l'usage s'en est il rapidement propagé parmi les populations auxquelles il a été offert.

Liverpool, Bristol et Londres ont des fabriques de savon jaune sur une très-vaste échelle.

En 1831, un seul de ces établissemens, à Liverpool, produisait, par semaine, 120,000 livres de savon.

Le tableau ci-après indique la quantité d'huile importée, de la côte, en Angleterre, de 1827 à 1836 :

1827...	94,296	quint. (*).	1832..	217,864	quint.
1828...	126,553	»	1833...	266,990	»
1829...	179,946	»	1834...	269,907	»
1830...	213,477	»	1835...	256,337	»
1831...	163,288	»	1836...	276,635	»

* Le quintal (112 livres avoir du poids) = 50 kil. 796.

Cavailly (Cap des palmes), pour y engager des matelots africains connus sous le nom de *crew men* (hommes d'équipage), qui font, à la côte, le service d'interprètes, celui des chaloupes et tout le travail de terre auxquels les équipages européens ne peuvent résister.

Un navire de 300 à 400 tonneaux prend habituellement de 8 à 10 *crew men*; leur solde, par mois, ne va pas au delà de 2 gourdes. En remettant à la voile pour l'Europe, les navires les déposent à la côte de Malaguette, après leur avoir délivré un certificat constatant leur fidélité, leur intelligence et leur bonne conduite à bord.

Les navires, armés spécialement pour la traite de l'huile, arrivent à la côte, leur cale vide de l'artimon à la misaine, quelques-unes de leurs futailles pleines d'eau ou de marchandises, le reste en bottes.

La cale, vidée immédiatement après le mouillage, est plusieurs fois blanchie à la chaux.

Les futailles, mises à terre sous des nates ou des hangars, sont nettoyées, reportées à bord par les *crew men*, réparées, cambugées intérieurement à l'huile, pour prévenir toute fuite, et blanchies extérieurement aux deux extrémités.

Lorsque l'huile arrive à bord, le maître l'éprouve au moyen d'une sonde à réservoir, et la soumet à l'ébullition pour s'assurer qu'elle ne contient pas d'eau.

Les futailles, remplies sur le pont, pour que l'huile ne soit pas répandue dans le pont, sont arrimées après avoir été blanchies à la chaux.

La cale reste constamment ouverte pendant le chargement.

Une longue expérience du climat dévorant de la côte d'Afrique a fait reconnaître aux Anglais la nécessité de ces précautions hygiéniques, pour la santé de leurs équipages et la conservation de leurs navires.

Les articles, destinés aux échanges avec les Africains, à bord des navires anglais, sont :

Ambre.—Armes : Fusils de calibre, à capucines; de chasse, à deux coups, à pierres ; Sabres. — Bois : Planches de sapin. — Boissons (Voyez ci-dessous *Vivres et Provisions.*) — Bouteilles communes. — Clous de 45 à 60 millimètres. — Corail. — Fer en barres. — Habillement (Effets d') : Bonnets de laine, rouges ou d'autres couleurs, à raies ; Chapeaux ; Cravates de cotons ou de soie, de qualités inférieures. — Plomb en saumons ; laminé. — Quincaillerie. — Poterie Faïence. — Poudre à grains brillans. — Sel blanc (1). — Sonnettes et grelots. — Tabac en feuilles. — Tissus de coton : Indiennes; Autres, de couleur, à carreaux, à raies; de laine : Draps écarlates ou de couleurs éclatantes, en petite quantité. — Verrerie. — Verroterie. — Vivres et provisions : Eau-de-vie 3/6, réduite ; Vin.

Dans la rivière Nun, l'une des embouchures du Niger, à l'est du cap Formose, les relations des Anglais avec les chefs du pays sont, depuis 1836, réglées par une espèce de convention renouvelée à la fin de 1837.

Cet acte, qui n'a reçu la signature d'aucune des parties contractantes, détermine la quotité des droits de pilotage en rivière, à raison du tirant d'eau des navires, pour lesquels il n'admet que deux catégories, et la nature des cadeaux que les capitaines doivent payer aux chefs.

Au commencement de 1838, les cadeaux ci-après étaient payés, par les navires en charge, aux deux rois ou chefs Pepel et Georges, qui se sont emparés du monopole de l'huile.

(1) Le sel importé au Bonny est un sel fin, parfaitement blanc, obtenu par l'ébullition, à Porto-Novo et autres villages de la côte entre Wuyda et Lagos; il est très recherché au Bonny.

ARTICLES [illegible]POSANT LES CADEAUX.	QUOTITÉ DES CADEAUX.		RAPPORT des objets ci-contre à la barre.
	[illegible]	[illegible]	
{ Fusils franç., à capucines en fer	15 en nomb	5 en nombre.	(1)
{ Sabres	40 barres.		
s (V. Vivres)...........			
liers.....................	40 idem.	5 barres.	1 et 2 en nomb.
s ou bonnets............	40 idem.	5 idem.	2 idem.
....	40 idem.	10 idem.	1 paquet.
ux flamands ou français...	40 idem.	5 idem.	4 en nombre.
en baguettes rondes de 1 n. de diamètre sur 1 mètre ngueur..............	} 1 caisse de 120 baguette		
es. — Dames jeannes....		5 idem.	
barres...	200 livres.	100 livres.	
anglaises.............	40 barres	5 barres.	2 en nombre.
à fusil..............	40 idem.	5 idem.	1 litre.
{ Assiettes...........	40 idem.	5 idem.	4 en nombre.
s) { Pots ou motsques......	40 idem.	5 idem.	4 idem.
s à carreaux blancs et bleus ou rouges.			
....	10 demi-barils	5 barils.	
....	1 caisse.		
....	40 barriques.	5 barriques.	
....	80 livres.		
Toiles) en pièces de 3 à 5			
s.....................	21 pièces.	5 pièces.	2 mèt. 40 cent.
s.....................	40 barres.		
.. { à vin.............	40 idem.	5 barres.	6 en nombre.
.. { ordinaires.	40 idem.	5 idem.	4 à 6 idem.
s { Biscuit.	1 barrique.		
{ Boissons { Eau-de-v. ourn.	1 idem.	1 barrique.	
{ Boissons { Vin ou porter..	Quelq. caisses		
ns. { Viande. — Bœuf salé..	12 livres.		

1) 1 fusil — 5 barres.

A la fin de 1837, un navire de Marseille, le *Baobad* est allé traiter, au Bonny, de l'huile de palme (1).

En avril 1838, le roi PEPEL avouait que les marchandises apportées par le *Baobab* lui paraissaient de qualité supérieure à celles que lui livrent habituellement les navires anglais; le *Baobab* avait surtout payé son huile en cotonneries.

Dans un entretien sur la fixation du tarif des droits de pilotage, pour les navires français, il proposait les taux ci-après à l'entrée et à la sortie de la rivière :

Navires tirant moins de 12 pieds d'eau. . 125 *barres* de marchandises.

— — de 12 pieds et plus. 250.

(*Extraits d'avis divers.*)

INDUSTRIE. — *Concours pour la fabrication d'une espèce de papier.* — M. le Préfet du département des Bouches-du-Rhône ayant invité la Société de statistique de Marseille à donner au programme suivant toute la publicité dont ses moyens lui permettent de disposer, nous croyons devoir consigner ici ce *Programme publié par ordre de M. le Ministre secrétaire d'état des finances, pour la mise au concours de la fabrication et de la livraison au ministère des finances de 500 rames de papier, format dit* écu, *propre à empêcher le blanchiment intégral ou partiel de l'écriture tracée sur ce papier avec de l'encre usuelle.* — EXPOSÉ. Le gouvernement, dans le but de prévenir le blanchiment frauduleux du papier timbré, et les falsifications criminelles des écri-

(1) Les importations de la côte, en France, dans les années 1835 et 1836, ont été :

1835	398 kil.
1836	16,748.

tures publiques ou privées, a depuis plusieurs années engagé l'académie des sciences à rechercher s'il n'existait pas des moyens de donner à l'encre ou au papier la propriété d'empêcher complètement l'altération générale ou partielle des écritures.

L'académie des sciences a consigné les résultats des travaux auxquels elle s'est livrée à ce sujet, dans deux rapports des 6 juin 1831 et 6 février 1837, qui ont été imprimés tant dans les comptes rendus de ses séances, que dans un recueil de pièces relatives à cette question, et réunies par ordre de M. le ministre des finances. Après avoir montré par ces rapports que, dans l'état actuel de la science, il est possible d'effacer, sans qu'on le puisse constater, tout ou partie de l'écriture tracée sur le papier ordinaire avec l'encre usuelle, l'académie fait connaitre que les particuliers peuvent mettre le texte des actes qu'ils écrivent à l'abri de toute altération en employant pour écrire de l'encre de Chine délayée dans de l'eau acidulée par l'acide hydrochlorique marquant 1° 1/2 à l'aréomètre de Beaumé.

Mais comme il arrive le plus communément que les engagemens commerciaux et les actes civils ne sont point écrits dans leur contexte par ceux-là mêmes qui les signent, et que dès lors la garantie résultant de la nature de l'encre ne pourrait point mettre tous les intérêts privés à l'abri du danger qui résulte de la possibilité d'altérer les écritures, l'académie avait proposé de substituer au papier timbré actuel, sur lequel aux termes des lois doit être rédigée la presque universalité des actes publics ou privés, un papier revêtu d'une vignette composée de figures régulières et microscopiques imprimée avec une encre aussi délébile que l'encre usuelle.

Dans cet état de choses, M. le Ministre des finances a formé, par un arrété du 20 mai 1837, sous la présidence de M. Gautier, pair de France, une Commission chargée

de donner son avis *sur le mode qui lui semblerait offrir le plus de garantie contre le lavage frauduleux du papier timbré, et contre l'altération générale ou partielle des actes publics ou privés.*

Cette commission a présenté à M. le Ministre des finances les résultats de ses recherches, dans un rapport du 11 octobre 1857.

Elle conclut à l'adoption d'un nouveau système de fabrication du papier timbré,

« Ce système consisterait à imprimer sur le papier destiné « à la perception de l'impôt du timbre, et au moyen de « deux encres, l'une délébile, comme l'encre usuelle, l'autre « indélébile comme l'encre typographique, une vignette « composée en partie d'un dessin disposé en cartouche « et représentant une figure susceptible de donner au papier « un caractère public et legal, et en partie de figures mi- « croscopiques formées de lignes se coupant sous des angles « déterminés et parfaitement identiques entre elles; ces deux « sortes de dessin seraient unis et pour ainsi dire mariés « ensemble par un procédé mécanique, de manière à offrir « des points de vérification aussi certains que faciles à re- « connaitre.

« Le papier serait d'une fabrication uniforme, plus par- « faite que celle du papier actuellement en usage; il devrait « porter dans l'intérieur de la pâte, et dans toutes les parties « de la feuille, un filigrane très-délié, propre à le distinguer « de tout papier d'une autre fabrication.

« L'impression de la vignette, partie délébile, partie in- « délébile, aurait lieu au moyen de cylindres, par un procédé « analogue à celui qui est mis en usage dans la fabrication « des toiles ou des papiers peints. »

Dans ce système, il paraîtrait impossible d'altérer une partie de l'écriture sans faire disparaître la portion de la vignette microscopique délébile sur laquelle aurait porté

la partie de l'écriture que l'on voudrait effacer.

Il serait également impossible de rétablir, après l'avoir détruite, une portion de la vignette microscopique, à cause de la difficulté de rattacher la portion qu'il faudrait reproduire à celle que l'on n'aurait pas effacée.

Si l'on fesait disparaître en totalité la vignette microscopique délébile, il serait impossible de la rétablir ensuite en son entier, parce qu'on ne pourrait la marier sur le papier avec la vignette artistique imprimée en encre indélébile, de la même manière qu'elle le serait sur la gravure.

Enfin, si, dans le but de commettre un faux général, on essayait de réduire le papier à l'état de papier libre ordinaire, en en retranchant la vignette artistique indélébile, et en faisant disparaître la vignette microscopique délébile, il resterait dans la pâte le filigrane indestructible qui manifesterait toujours la fraude que l'on aurait tentée (1).

Le papier fabriqué dans ce système doit, pour remplir le but que l'on se propose, être d'un emploi aussi facile que le papier timbré actuel : il est nécessaire, en outre, qu'il présente les mêmes conditions de durée, et qu'il ne soit ni plus hygrométrique, ni plus combustible que le papier actuellement en usage.

Il doit être aussi susceptible que le papier ordinaire collé de recevoir l'impression typographique, et celle obtenue par la taille-douce ou par la lithographie, sans que la vignette délébile dont il sera revêtu éprouve aucune altération.

De toutes les conditions à observer, la principale est que l'encre délébile destinée à imprimer la vignette pénètre dans le papier au moment de l'impression comme l'encre usuelle au moment où l'on écrit, *de telle sorte que*

(1) Il suffit que les dessins tracés par le filigrane ne s'écartent point l'un de l'autre de plus de 5 à 6 centimètres.

l'écriture tracée par la plume et le dessin de la vignette délébile offrent une résistance égale à l'action de l'eau, et s'effacent de la même manière sous l'influence des réactifs.

M. le Ministre des finances, voulant faire opérer un essai en grand d'un papier propre à empêcher le lavage frauduleux du papier timbré et les falsifications dans les écritures publiques ou privées, propose une récompense de 36,000 francs, qui sera acquise à la personne qui livrera au secrétariat général de son ministère, dans les délais ci-après fixés, la quantité de 500 rames, format dit écu, d'un papier qui sera jugé propre à remplir le mieux les conditions du programme.

Mode et conditions du concours.—Les papiers qui seront présentés au concours pourront être fabriqués, soit d'après les indications données dans l'exposé ci-dessus, soit dans tout autre système; mais dans tous les cas, ils devront, par les propriétés qui leur seront inhérentes, empêcher le lavage partiel ou total des écritures dans toutes les parties de l'un et de l'autre côté, recto et verso, de chaque feuille; ils devront porter ou au moins être susceptibles de recevoir une marque qui leur donne un caractère public et légal. Dans le cas où ces papiers seront fabriqués d'après le système indiqué dans l'exposé qui précède, la gravure artistique imprimée en encre indélébile devra occuper la partie latérale gauche de chaque demi feuille de papier dans sa plus grande dimension et représenter un sujet analogue à ceux des timbres noirs actuels du papier timbré.

Le papier qui sera employé, quel que soit le procédé que l'on adopte, devra être d'une qualité égale à celle des papiers qui se payent ordinairement dans le commerce, 10 à 11 francs la rame. Il pourra indifféremment être fabriqué à la forme ou à la mécanique.

Les 500 rames devront être livrées en cahiers de 25 demi-

feuilles non pliées, et qui devront avoir chacune la dimension de 0^m^ 25e sur 0^m^ 3,536.

Le jugement du concours aura lieu par une Commission spéciale qui sera nommée par M. le Ministre des finances, et dans aucun cas les concurrens ne pourront prétendre à aucune récompense ni indemnité, de qu'elle nature qu'elle soit, au delà des décisions qui seront prises par la Commission.

Afin d'éviter la dépense de la fabrication des 500 rames de papier à ceux des concurrens qui ne paraîtraient pas devoir atteindre le but proposé, la Commission rendra deux jugemens, l'un préparatoire, l'autre définitif, sur les papiers qui seront soumis à son examen.

Les concurrens devront déposer, sous cachet, des échantillons des papiers qu'ils se proposeront de fabriquer avant le 1er octobre 1839, pour tout délai; ces échantillons ne pourront être moindres de 25 feuilles, format écu : la Commission décidera, d'après l'examen de ces échantillons, quels seront ceux qui présenteront assez de perfection pour qu'il soit nécessaire que les personnes qui les auront déposés se livrent à la fabrication des 500 rames demandées par M. le Ministre des finances.

Ces 500 rames devront être livrées au secrétariat du ministère des finances trois mois au plus tard après la notification aux parties du jugement préparatoire dont il vient d'être question. Si ces papiers sont fabriqués dans un système qui comporte l'impression d'une vignette, les concurrens seront tenus avant de procéder à cette impression, de soumettre les 500 rames de papier qu'ils se proposeront d'imprimer, ou au maximum 550 rames, à l'application d'un timbre spécial qui sera apposé, sans frais, par l'administration des Domaines.

D'après l'examen définitif que la Commission fera des 500 rames livrées par chaque concurrent, elle adjugera, à titre

de récompense, à celui qui aura livré le papier qui remplira le mieux le but proposé, la somme de 36,000 francs, fixée par le présent concours.

La Commission accordera, à titre d'indemnité, à chacun des autres concurrens une somme qu'elle déterminera, en ayant égard, tant aux dépenses qu'ils auront faites, qu'au plus ou moins de perfection que présentera le papier qu'ils auront fabriqué : ces décisions de la Commission, approuvées par M. le Ministre des finances, seront définitives, et ne pourront donner ouverture à aucune réclamation pour quelque cause que ce soit.

Les 500 rames de papier déposées par la personne à laquelle la somme de 36,000 francs sera attribuée par la Commission appartiendront au ministère des finances, qui en fera tel emploi qu'il jugera convenable.

Quant aux 500 rames déposées par chacun des autres concurrens, elles leur seront restituées sur leur récépissé, sauf le cas où la Commission déciderait qu'elles seraient acquises au ministère des finances, moyennant l'indemnité allouée par la Commission à ceux qui en auraient fait le dépôt; dans ce cas, les concurrens auront l'option de renoncer à l'indemnité proposée, ou, en la recevant, d'abandonner au ministère des finances pour en faire tel emploi qui serait jugé convenable, les 500 rames de papier qu'ils auraient déposées.

Les personnes qui se proposeront de prendre part au présent concours pourront obtenir communication, au secrétariat général du ministère des finances, de tous les renseignemens réunis par l'ordre du Ministre sur l'objet dont il est question.

TROISIÈME PARTIE.

EXTRAIT DES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE PENDANT LE QUATRIÈME TRIMESTRE DE 1838.

Séance du 4 octobre 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

M. le Président ouvre la séance et annonce qu'immédiatement après avoir appris le décès de M. J.-F. Ant. Boeuf, membre actif, il a fait convoquer la Société pour assister en corps aux obsèques de ce confrère, sur la tombe duquel un discours a été improvisé par M. P.-M. Roux, Secrétaire perpétuel ; M. le Président ajoute que ce discours en rappelant les belles espérances que donnait le défunt, a attesté, comme la tristesse des personnes qui composaient le nombreux cortège, combien est grande la perte que nous venons de faire.

M. le Secrétaire lit ensuite et la Société adopte le procès-verbal de la dernière séance.

Correspondance et ouvrages présentés.—Lettre de M. O. Leclerc-Thouin, professeur de culture au conservatoire royal des arts et métiers de Paris, qui exprime sa reconnaissance pour le titre de membre correspondant que notre Société lui a décerné.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le Secrétaire perpétuel :

1° Deux tableaux journaliers des mouvemens du port de Marseille, en juillet et août 1838.

2° Les feuilles 20-22, tome IX, du *Bulletin de la Société géologique de France*.

3° Une brochure intitulée : *Observations critiques sur les expériences proposées par M. le docteur* BULARD, *dans le but de connaître le mode de propagation de la peste ;* par M. CHERVIN, D.-M.-P., membre titulaire de l'Académie royale de médecine, etc.

4° Le nnméro de juillet 1838, du *Journal des connaissances médicales pratiques*, etc.

5° Une circulaire de M. le Ministre des travaux publics de l'agriculture et du commerce, par laquelle il nous informe qu'il a été publié à Caracas, le 22 avril 1838, un nouveau tarif de Douane, qui devait recevoir son exécution à partir du 1er octobre dernier. M. le Ministre nous transmet en même temps un premier supplément au tarif des douanes de Venezuela, tarif qui nous a été communiqué, le 29 décembre 1834.

Rapports.—L'ordre du jour appelle, en premier lieu, le rapport, par M. RICARD, de l'*Annuaire statistique et historique du département du Doubs, pour* 1838, et dont l'auteur, M. LAURENS, membre correspondant, a fait hommage à notre Société. M. le rapporteur considère cet ouvrage comme étant très remarquable sous bien des rapports. Loin d'être comme certains almanachs périodiques une sèche nomenclature de noms et d'adresses, l'annuaire dont il s'agit est un véritable travail statistique enrichi de toutes les notions qui concernent le département du Doubs. Aussi, M. RICARD, après avoir donné le sommaire des différens chapitres qui composent cet ouvrage, émet le vœu qu'il en soit publié un semblable dans chaque département. On aurait ainsi une bonne description statistique et historique de toute la France.

La Société vote des remercîmens à l'auteur et à M. le rapporteur.

— L'ordre du jour est, en second lieu, le rapport de la commission chargée d'examiner les titres des industriels qui se sont mis sur les rangs pour l'obtention des médailles d'honneur et d'encouragement que la Société a promis de décerner, dans sa séance publique de 1838, aux personnes qui auraient introduit soit à Marseille, soit dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie ou qui auraient perfectionné une des industries déjà existantes. Organe de la commission, M. Feautrier a fait connaitre avec autant de modestie que de talent le résultat de l'examen auquel la commission s'est livrée. Il a divisé son rapport en trois sections, où les concurrens qui sont entrés dans la lice ont été placés de manière que ceux dont les titres étaient insuffisans ou ne se trouvaient point dans les conditions du programme, ont été d'abord signalés.

M. le rapporteur a ensuite donné l'état nominatif de ceux en faveur desquels la commission a proposé d'accorder des mentions honorables ou des médailles d'honneur.

— L'ordre du jour amène, en troisième lieu, un rapport très favorable fait par M. P.-M. Roux, Secrétaire perpétuel, sur les travaux et titres scientifiques de M. Benjamin Valz, directeur de l'Observatoire royal de Marseille, et de M. Xav. Roux, docteur en médecine, proposés pour le titre de membre actif.

Réception de membres actifs.—On procède au scrutin individuel de MM. Benjamin Valz et Xavier Roux, qui ayant obtenu l'unanimité des suffrages, sont proclamés, par M. le Président, membres actifs de la Société.

Candidat au titre de membre actif.—MM. Loubon, Barthelemy et P.-M. Roux proposent de décerner ce titre à M. Jean Journé, docteur en médecine à Marseille, qui a adressé à l'appui de sa candidature des recherches topo-

graphiques sur la constitution médicale de l'Italie.

Cette proposition est prise en considération aux termes du réglement et une commission, composée de MM. Gassier, Guiaud et Saint-Ferreol, est invitée à faire un rapport sur le travail statistique présenté.

Plus rien n'étant à l'ordre du jour et personne ne demandant la parole, M. le Président lève la séance.

Séance du 8 novembre 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

M. le Secrétaire perpétuel lit et la Société adopte le procès-verbal de la séance du 4 octobre.

Correspondance et ouvrages présentés.—Lettre de M. le Préfet des Bouches-du-Rhône, qui adresse à la Société cinq exemplaires d'un programme pour la mise au concours de la fourniture au ministère des finances de 500 rames de papier, propre à empêcher le blanchiment intégral ou partiel des écritures publiques ou privées. L'intention de M. le Préfet est que nous donnions à cet objet toute la publicité dont nos moyens nous permettent de disposer.

Lettre de M. le Maire de Marseille, qui témoigne le désir que la Société de statistique lui fournisse des documens sur la récolte des soies de cette année dans la commune de cette ville. M. le Président dit avoir déjà chargé notre commission d'agriculture de s'occuper de ce travail et de faire son rapport dans le plus bref délai

Lettre de la Chambre de commerce de Marseille qui adresse une copie d'un rapport sur une plantation considérable de mûriers créée dans les environs d'Alger.

Lettre de M. Paban, major commandant le dépôt de recrutement et de réserve du département des Bouches-du-Rhône, qui nous adresse un tableau statistique des classes de 1830 à 1836. La Société examine attentivement cet intéressant tableau qui nous apprend que si les classes eussent toutes été appelées intégralement, plus de la moitié du contingent aurait été formé de remplaçans ; ce qui prouve l'état prospère de notre population, puisque de nombreux pères de famille ont eu les moyens de faire remplacer leurs enfans.

Lettre de M. Arago, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, qui annonce que cette Académie a reçu le premier volume du *Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille*, quelle remercie de cet envoi, et que cet ouvrage a été déposé dans la bibliothèque de l'Institut.

Lettre de M. B. Valz, directeur de l'Observatoire royal de Marseille, qui remercie la Société et lui offre ses sentimens de gratitude pour le titre de membre actif quelle lui a décerné, titre dont il assure qu'il cherchera à se rendre aussi digne qu'il lui sera possible. M. Valz adresse en même temps une brochure dont il est l'auteur, intitulée : *Mémoire sur un nouveau projet de Docks, de port auxiliaire et de passe de sortie pour le port de Marseille dans le vallon de la Joliette* (in-8° de 32 pages, avec planches).

Lettre de M. Xavier Roux, docteur en médecine, qui remercie également la Société du titre de membre actif quelle lui a accordé et fait des protestations de reconnaissance et de zèle à s'acquitter des obligations que ce titre impose.

Lettre de M. Rouard, bibliothécaire de la ville d'Aix, membre correspondant, qui promet de nous transmettre une notice historique et statistique sur la bibliothèque Méjanes.

Lettre de M. FOUQUE qui adresse le 3ᵉ et dernier volume de ses *Fastes de la Provence*. M. MONFRAY qui a été chargé de rendre compte des deux premiers volumes, est invité à faire un rapport général sur cet ouvrage.

Lettre de M. RICHARD PETRONI, membre correspondant à Naples, qui fait parvenir un tableau statistique sur cette ville; lequel tableau contient un aperçu sur l'épidémie cholérique qui, pendant deux fois, a ravagé la capitale du royaume des Deux-Siciles. (M. LOUBON se charge de faire un rapport sur ce travail).

M. le Secrétaire dépose ensuite sur le bureau :

1° Une circulaire, sous le numéro 21, de M. le Ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, ayant pour objet, sous le titre de 9ᵉ supplément, diverses modifications apportées au tarif des douanes d'Angleterre.

2° Les numéros d'août, de septembre et d'octobre du journal *des travaux de la Société française de statistique universelle*.

3° Le procès-verbal de la séance publique annuelle de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix. (Envoi de M. le comte de MONTVALLON, Secrétaire perpétuel de l'Académie).

4° Une brochure ayant pour titre : le *Commerce décennal*. M. le Président nomme M. FOUQUE, rapporteur de ce travail.

5° Quelques exemplaires d'un mémoire sur les prairies artificielles, par D. J. QUENIN, docteur en médecine, etc. Cet ouvrage, couronné et imprimé en 1812, qui compte par conséquent 26 ans depuis sa publication, renferme pourtant des vues encore assez utiles dans l'état actuel de la science agronomique.

6° La 5ᵉ livraison de l'*Histoire de la Révolution à Marseille et en Provence, etc.*, par M. LOURDE.

Rapports.—M. le Secrétaire donne lecture de l'extrait

du rapport présenté à la Chambre de commerce d'Alger, dont la Chambre de commerce de Marseille nous a envoyé une copie, et qui est relatif à une plantation de mûriers faite à Kouba, à une lieue et demie d'Alger, par MM. Urth et Jubelin, propriétaires. Il s'agit d'une plantation de 2000 mûriers, dont 550 multicaules, le reste en mûriers blancs, de la manière dont cette plantation a été dirigée et de son résultat 5 mois après; alors la hauteur moyenne des jets était d'un mètre environ; la dimension des feuilles de 17 centimètres de longueur sur 18 centimètres de hauteur pour les mûriers blancs, de 22 sur 27 pour les multicaules. Chaque arbre est revenu 1 fr. 20 cent., etc. En résumé, les frais de cette plantation se sont élevés à 3,480 fr. On a établi ensuite une comparaison avec les résultats qui ont eu lieu en France, et il parait qu'avec du travail et des dépenses bien entendues on peut obtenir en Afrique des produits supérieurs à ceux qu'une même étendue de terrain et une égale dépense donneraient en Europe.

M. P.-M. Roux, Secrétaire perpétuel, fait ensuite, au nom du Conseil d'administration, un rapport ayant pour objet de signaler les membres correspondans qui, par leur zèle et leurs productions statistiques, ont plus particulièrement fixé l'attention de la Société depuis la dernière séance publique. Il résulte de ce rapport, qui a été adopté à l'unanimité, qu'à la prochaine séance solennelle il sera accordé deux médailles de bronze et sept mentions honorables à un même nombre de membres correspondans.

Lecture.— M. Matheron est invité par M. le Président à lire la suite de son mémoire sur la géologie du département des Bouches-du-Rhône. La Société entend cette lecture avec assez d'intérêt pour en voter l'impression dans le *Répertoire de ses travaux.*

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président lève la séance.

Séance du 29 Novembre 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance du 8 de ce mois, M. le Président adresse des paroles de félicitations à MM. Larreguy et Fallot de Broignard, membres correspondans, présens à la séance.

M. Larreguy prend la parole pour remercier M. le Président de ce qu'il lui a dit de flatteur; il jette ensuite un coup d'œil sur les avantages de la statistique. Celle-ci, dit-il, est la science des faits, il est du devoir de toute administration de les bien connaître; ils sont de diverses natures; il faut savoir quels sont ceux qui font connaître les intérêts qui dominent dans chaque département. M. Larreguy prend occasion, de là, pour parler du commerce qui fait la prospérité de Marseille, puis il raconte l'état déplorable dans lequel il trouva, à son arrivée dans le département de la Charente, les voies de communication; dans plusieurs endroits même il n'existait pas de route; depuis que par ses soins il en a été fait de nouvelles, et que les vieilles, celles en mauvais état ont été réparées, la propriété a acquis plus de valeur et il est résulté de cet état de choses des avantages moraux parfaitement signalés dans les considérations statistiques qui ont dirigé les travaux administratifs de M. le préfet Larreguy.

Ce discours est vivement applaudi.

Correspondance et ouvrages présentés.—Lettre de M. Raibaud, employé à la garantie, qui adresse deux volumes dont il est l'auteur et dont l'un est intitulé : *Traité de la garantie des matières d'or et d'argent, Paris* 1825,

et l'autre a pour titre : *Matières d'or et d'argent, suite du traité de la garantie, Paris et Marseille* 1838. (Rapporteur M. Beuf).

Lettre de M. Porte, membre correspondant à Aix, qui transmet l'extrait des arrêts de la cour d'assises pendant le 3e trimestre 1838.

Sont ensuite déposés sur le bureau par M. le Secrétaire ; le numéro 35 des *Extraits d'avis divers.*

Un numéro du *Journal des Travaux de la Société française de statistique universelle.*

Le numéro d'octobre 1838 des *Annales universelles de statistique de Milan.*

Deux tableaux statistiques sur la constitution médicale de l'Italie, faisant suite à celui déja présenté dans une précédente séance par M. le docteur Journé. (Rapporteur M. Xavier Roux).

Rapports.—L'ordre du jour appelle, en premier lieu, le rapport de M. Guiaud sur la statistique des hôpitaux de Naples, par M. Journé, proposé pour le titre de membre actif. Les conclusions de ce rapport sont toutes en faveur du candidat.

— M. Jules Bonnet fait, au nom de la commission d'agriculture, un bon rapport sur l'industrie séricicole de la commune de Marseille.

— M. Gimon fait ensuite, au nom d'une commission spéciale, un rapport sur les mémoires envoyés au concours ouvert pour l'année 1838. Après certaines observations faites par quelques membres à l'occasion de ce rapport, les conclusions tendantes à ce que l'auteur du mémoire n° 1 reçoive une médaille d'honneur en bronze, sont adoptées.

La Société décide que la remise de cette médaille sera faite à qui de droit, à la prochaine séance publique, puis elle arrête le programme pour les prix à décerner en 1840.

Lectures.— La Société entend avec intérêt la lecture qui

lui est faite par M. B. Valz, d'une notice intitulée : *Projet de renouvellement des eaux du port de Marseille.*

— L'ordre du jour appelle ensuite successivement les lectures qui doivent être faites à la séance publique, laquelle est irrévocablement fixée au dimanche 9 décembre.

Voici l'ordre des lectures qui ont été adoptées :

1er Discours d'ouverture, par M. Loubon, Président.

2° *Notice des travaux de la Société, pendant les années* 1836 *et* 1837, *suivie des rapports sur le concours ouvert en* 1838, *et sur les titres des concurrens à l'obtention des médailles d'honneur et des mentions honorables,* par M. P.-M. Roux, Secrétaire perpétuel.

3° *Aperçu sur la statistique des Chasses dans le département des Bouches-du-Rhône,* par M. Barthelemy, Vice-secrétaire.

4° *Considérations statistiques sur l'Industrie séricicole dans le département des Bouches-du-Rhône,* par M. Jules Bonnet.

5° *La Société de statistique de Marseille jugée vers la fin de ce siècle, ou considérations sur les avantages qu'elle aura produits dans une soixantaine d'années,* par M. Audouard.

6° Casaulx : *Chronique marseillaise,* par M. Louis Méry.

7° *Distribution des médailles d'honneur et d'encouragement et programme des prix proposés pour l'année* 1840, par M. le Président.

Enfin, M. le Président nomme une commission chargée de faire les honneurs de la séance publique.

N'y ayant plus rien à l'ordre du jour, la séance est levée.

PROCÈS-VERBAL

DE LA

SÉANCE PUBLIQUE TENUE EN 1838,

Par la Société de statistique de Marseille.

La Société de statistique de Marseille a tenu sa huitième séance publique, le dimanche 9 décembre 1838, dans la grande salle des tableaux, au Musée, où se trouvait réuni un nombreux et brillant auditoire.

M. le vicomte Tiburce Sebastiani, pair de France, lieutenant-général, commandant la 8e division militaire, et M. Max. Consolat, maire de Marseille, ont honoré de leur présence cette réunion à laquelle assistaient aussi des députations de tous les corps savans et de toutes les administrations de cette ville.

La Séance a été ouverte à une heure et demie par M. Loubon, Président, qui, dans un discours purement écrit, a soutenu que l'idée première de faire de la statistique est plus ancienne qu'on ne le croit généralement, mais que la statistique n'a été en faveur qu'alors que l'on a plus particulièrement reposé sa pensée sur des objets positifs. Conduit à parler de cette science, à notre époque, de cette science qu'il regarde, à juste titre, comme l'une des plus utiles, M. le Président a démontré facilement que les Sociétés qui s'en occupent spécialement, ne peuvent que rendre de grands services. Il a dit ensuite quelques mots des investigations auxquelles se livre et doit se livrer encore la Société de statistique de Marseille, dont l'un des buts principaux étant de contribuer, par des témoignages publics

d'encouragement, au progrès de l'industrie, au perfectionnement de tous les genres de fabrication, il importerait de réunir, dans un centre commun, des échantillons de nos produits industriels.

« Les muséums d'histoire naturelle, ajoute M. Loubon, offrent la réunion de tous les présens de la nature. Pourquoi ne formerait-on pas un muséum d'histoire industrielle? Là, devraient être groupés et placés par ordre, tout ce que l'art a créé, tout ce que les fabriques et les manufactures ont enfanté, tout ce que l'industrie a produit. Là seraient déposés des modèles de toutes les machines, levier obligé de la plupart des manufactures.»

« Cette statistique des progrès des arts et de l'industrie s'enrichirait successivement de chaque création. Les remarques de notre Société auraient un aliment toujours renaissant; elles auraient du retentissement au dehors et donneraient une sage impulsion à cette fièvre de création matérielle dont le but est une amélioration générale. Ce cabinet industriel, suite des premières idées de statistique, serait un monument digne de notre Société. »

Enfin, M. Loubon, après avoir considéré la statistique commerciale comme celle dont on doit surtout s'occuper à Marseille, dit qu'alors que les communications seront devenues plus faciles, toutes les nations ne formeront plus qu'une même famille, nos travaux statistiques auront plus d'extension, le dépôt industriel proposé acquerra plus d'importance et les hommes et les peuples seront tous unis entre eux.

— Après ce discours qui a été vivement applaudi, M. P.-M. Roux, Secrétaire perpétuel, ayant à rendre compte des travaux de la Société, à payer un tribut funéraire à plusieurs membres décédés, et à faire un rapport sur les titres des concurrens à l'obtention de plusieurs récompenses, s'est exprimé en ces termes :

Messieurs,

« S'il nous fallait démontrer tout ce qui s'oppose au progrès de nos connaissances, nous aurions à signaler comme l'une des principales causes la versatilité de l'esprit humain. Mille exemples viendraient à l'appui de cette assertion. Contentons nous de rappeler combien, à diverses époques, notamment aux premières années de notre siècle, on était enthousiaste des Sociétés scientifiques, littéraires et d'utilité générale et combien, pourtant, on est, de nos jours, indifférent pour ces institutions. Elles sont inutiles, au dire de quelques uns qui pensent que la science est suffisamment propagée par la presse périodique. Certes, nul n'oserait contester ce mode de propagation de la science; tout le monde convient que le journalisme est un puissant moyen de faire triompher la vérité. Mais qui ne sait aussi qu'un seul individu peut à son gré disposer de certaines feuilles publiques pour travestir les pensées les plus brillantes, les sentimens les plus généreux. »

« Si la presse périodique n'est pas toujours l'expression de la vérité, nous inspirerait-elle plus de confiance que les actes de beaucoup d'hommes réunis pour combattre l'erreur! Sachons mieux apprécier les avantages que présentent les Sociétés dont les membres se communiquent le fruit de leurs méditations et de leurs recherches et s'éclairent mutuellement par des discussions plus ou moins lumineuses. »

« On soutiendra, peut-être, que ces Sociétés ne sont plus de mode. La mode, il est vrai, a ses caprices; elle trouve bon aujourd'hui ce qu'elle blamera demain. Mais, par cela même, ne doit-on pas, lorsque les réunions scientifiques se soutiennent difficilement, s'attendre à ce que le temps leur redevienne favorable? Sans vouloir examiner ici ce qui tour à tour cause leur décadence ou les remet en faveur, nous attribuons les révolutions quelles subissent à l'empire

de l'amour-propre considéré dans deux sens attachés à cette expression. »

« Et d'abord, point de sympathie entre les Sociétés utiles et ceux qui n'ayant de l'amour que pour eux-mêmes, ne savent vivre que dans l'isolément. Mais il est un égoïsme qui consiste à nous aimer dans nos semblables. Ceux qui ont cette noble passion, s'associent volontiers dans l'intérêt public. Le nombre n'en est certainement pas toujours le même, mais loin de s'affaiblir, il ne peut qu'augmenter en raison directe de la tendance des esprits vers le bien être général. »

« Il est donc évident que les Sociétés dont les travaux ont pour but les améliorations morales et matérielles, sont de toutes les époques. Ajoutons qu'elles sont de tous les pays et avouons enfin quelles ne concourent pas peu à hâter le progrès des sciences, à répandre toutes les lumières, et par une conséquence naturelle à rendre l'homme heureux. On n'ignore pas que le bonheur de l'homme est intimement lié à la culture et au développement de son intelligence. »

« Si les sciences sont utiles, ne la serait-elle pas celle qui les aide et les éclaire toutes par des inductions tirées des faits préalablement constatés et comparés? Telle est, Messieurs, votre science de prédilection, telle est, en un mot, la statistique. Depuis plus de dix ans que vous vous livrez avec ardeur à l'investigation de ce qui peut faire connaître le pays dans ses différens rapports, vos archives se sont enrichies d'une multitude de documens, ainsi que l'ont attesté les comptes que votre Secrétaire perpétuel vous en a rendus chaque année. Vos travaux sont ensuite devenus si considérables qu'il n'a plus été permis de les analyser de manière à pouvoir les comprendre tous dans le cadre trop circonscrit d'une lecture en séance publique. »

« Cette considération et celle non moins grande de mieux répondre à l'attente de vos concitoyens, vous ont engagés

à les publier, dès le premier janvier 1837, et depuis lors on a vu paraitre tous les trois mois une livraison sous le titre de *Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille*, etc. Quatre livraisons forment un volume de 600 pages au moins; chacune d'elles contient un extrait de vos séances. Ces comptes-rendus trimestriels me dispensent de faire un rapport annuel qu'il m'eut été impossible, vu son étendue, de vous présenter en ce jour. »

« Cependant, Messieurs, je dois offrir une idée générale de vos nouvelles recherches statistiques, en disant quelques mots des sciences qui en ont été l'objet. C'est un moyen de montrer à nos compatriotes que vos immenses travaux doivent nécessairement tourner à leur profit et assurer à la Société de statistique de Marseille une existence solide, un heureux et glorieux avenir. »

(Ici, M. le Secrétaire a passé en revue successivement et d'une manière très analytique (1) les différens travaux dont la Société s'est occupée, concernant la statistique du département des Bouches-du-Rhône, sans négliger la collection des faits relatifs aux autres pays.)

« Que n'ai-je, a-t-il dit ensuite, le temps de vous entretenir des mémoires plus ou moins importans que vous ont transmis plusieurs de vos associés, et des ouvrages sur des objets d'un intérêt varié que vous avez reçus des corps savans avec lesquels vous avez de fréquentes relations. »

« Tel est, Messieurs, le résumé nécessairement incomplet de vos travaux. Je ne me dissimule point d'avoir fait à peine entrevoir leur étendue et leur importance, aussi craindrai-je de ne point trouver grâce devant vous, si vous n'étiez persuadés, comme moi, qu'il eut été peu convenable

(1) Nous supprimons ce passage, parce qu'il comprend un résumé des travaux qui ont été ou doivent être consignés dans le *Répertoire*.

et même impossible d'entrer ici dans des détails d'une fastidieuse prolixité.

« Je ne dois pas oublier, toutefois, de dire un mot de vos annotations. Elles roulent presque toutes sur des sujets qui intéressent à un haut dégré Marseille et le département des Bouches-du-Rhône.

« Vous avez consigné ponctuellement dans vos registres toutes les considérations qui se lient à de beaux et utiles projets. Elles démontrent que notre ville ne le cède en rien aux autres villes, dans la voie des améliorations. Ces projets sont, d'agrandir et d'assainir notre port, de construire des ports auxiliaires, des docks, un chemin de fer, peut-être un bazar, un Prado, ou en des termes patriotiques, la promenade Puget, d'adopter l'éclairage au gaz, etc. Vous avez donné suite à votre travail entrepris depuis plusieurs années et qui a pour but l'extinction de la mendicité, fléau dont on ne parviendra à se délivrer entièrement qu'en suivant la marche que vous avez tracée.

« Il est un projet qui, sous le double rapport du grandiose et de l'utilité, est, sans contredit, le plus remarquable. Il a été conçu par le vénérable pasteur à qui nos intérêts religieux sont confiés. Nos premières autorités et le gouvernement l'ont accueilli comme il méritait de l'être, et tous les cœurs marseillais ont palpité à l'idée consolante de le voir bientôt réalisé. »

« Vous devinez, Messieurs, qu'il s'agit d'une cathédrale digne de la troisième ville du royaume, d'une cathédrale qui, bâtie d'après de magnifiques modèles d'architecture, dans un quartier central et l'un des plus beaux de la cité, devrait être assez grande pour contenir dix a douze mille ames. »

« Sans doute, on ne reculera point devant les dépenses, peut-être moindres qu'on ne les a supposées. D'ailleurs, en est-il de plus urgentes? On sait dans quel état se trouve la cathédrale actuelle. »

« L'édifice que veut élever Mgr. Ch.-Jh.-Eugène de Mazenod, évêque de Marseille, attesterait au besoin combien ce prélat est porté à concourir au progrès social. La Société de statistique a été jalouse de le compter parmi ses membres honoraires. Elle vient de le recevoir par acclamation. »

« Elle a élu aussi membre honoraire, avec le même empressement, M. le vicomte Tiburce Sebastiani, pair de France, lieutenant-général commandant la 8e division militaire. Elle est heureuse d'avoir admis dans son sein un guerrier qui a jeté un beau lustre de gloire sur notre armée et nous rappelle une autre illustration militaire, M. Horace Sebastiani, qui, pour le bonheur des nations, a tant contribué au maintien de la paix, lorsqu'en 1830, tout fesait présager une conflagration générale. »

« Déjà la Société de statistique avait inscrit sur le tableau de ses membres honoraires, le nom de M. de la Coste, conseiller d'état, préfet du département des Bouches-du-Rhône. Les soins particuliers que ce magistrat apporte aux voies de communication, suffiraient, s'il le fallait, pour prouver que ses vues tendent à la prospérité du pays. »

« Ce sont des vues semblables qui ont rendu si digne de la reconnaissance publique, un autre membre honoraire, M. Max. Consolat, maire de Marseille. Ne lui serons-nous pas bientôt redevables de ce canal si désiré depuis des siècles comme une grande source de richesses ? »

« La présence de ces dignitaires (1) dans cette assemblée, est une belle récompense de nos travaux, et nous encourage à redoubler de zèle dans l'accomplissement des devoirs que nous nous sommes imposés. »

« La Société a encore admis au nombre de ses membres

(1) A l'exception de M. de la Coste qui n'a pu assister à la séance pour cause de maladie ; ce dont il a exprimé le regret à la Société de statistique.

honoraires, actifs et correspondans, des hommes versés dans la statistique, ou en d'autres termes, des hommes laborieux et instruits, ayant assez de patience et de sagacité pour grouper des chiffres et en tirer des conséquences utiles. »

« Mais nous avons à déplorer la perte de quatre membres honoraires à la mémoire desquels votre Secrétaire perpétuel doit payer, en votre nom, un juste tribut de regrets, sans faire ici, toutefois, un éloge historique complet comme le mériterait chacun de ces membres. Vous apprecierez, Messieurs, tout ce qu'a de difficile, de pénible même, un pareil devoir, lorsque l'espace nous manque pour entrer dans une multitude de détails biographiques. Je ne retracerai donc que les principaux traits de la vie des personnes dont j'ai à vous parler suivant l'ordre chronologique. »

« Felix de Beaujour. — Le baron Louis-Felix de Beaujour, naquit, le 28 décembre 1765, à Calas, département du Var, et non à Fréjus, comme l'ont prétendu certains biographes. Il étudia de bonne heure le droit public, entra, à l'âge de 23 ans, dans la carrière diplomatique et fut successivement secrétaire de légation à Munich et à Dresde, consul général en Suède et en Grèce. Appelé quelques années après au tribunat dont il fut tour à tour secrétaire et président, il s'y distingua par la sagesse de ses principes. Consul-général et chargé d'affaires aux Etats-Unis en 1804, il y rétablit notre prépondérance. De retour, en 1814, il se consacra entièrement à l'étude, mais il ne tarda pas à être nommé consul général à Smyrne, ensuite inspecteur général de tous les établissemens français dans le Levant, qui étaient dans une complète perturbation et dont il rétablit l'ordre. Dans ses momens de loisir, il composa plusieurs bons ouvrages. Le plus important est celui intitulé : *Théorie des gouvernemens*. M. Felix de Beaujour lui dut sa célébrité parmi les diplomates, comme il fut

redevable à ses longs et excellens services des titres de baron et de pair de France. Ajoutons que Marseille le choisit pour son député, en 1823. »

« Vous savez tous, Messieurs, qu'il a fondé à ses frais un prix quinquennal de 5,000 fr. pour le meilleur mémoire sur le commerce de notre ville; que ce prix donné pour la première fois a été remporté par un de nos collègues. M. de Beaujour a fait une pareille dotation à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et une double dotation à l'Académie de Paris; enfin, il a destiné 100,000 f. pour fonder un hospice et une école dans sa ville natale. »

« Les services rendus au commerce par M. Felix de Beaujour, les hautes fonctions dont il était revêtu, ses œuvres de charité, le talent, la profondeur, l'amour de l'humanité, qui distinguent ses ouvrages, tout vous fit un devoir de lui décerner un diplôme de membre honoraire. Sans doute vous comprîtes parfaitement bien vos intérêts, en faisant cette élection, qui vous a valu des communications auxquelles vous attachez beaucoup de prix. Mais la mort est venu mettre un terme à d'aussi grands avantages, en nous ravissant M. Félix de Beaujour, le 3 juillet 1836. »

« Tardieu. — Pierre-Honoré-Antoine Tardieu, né à Marseille, le 17 mai 1784, se livra bien jeune encore à l'étude des lois et embrassa la profession d'avocat, qui devait lui fournir tant d'occasions de faire du bien. Ce fut surtout pendant l'exercice de 22 années de services gratuits, comme juge suppléant du tribunal civil ou comme membre du conseil municipal de Marseille, qu'il servit utilement ses concitoyens. Si la patrie ne recompense pas toujours ceux qui lui rendent le plus de services, on peut dire que Tardieu ne fut pas oublié. Nommé chevalier de la Légion-d'Honneur et adjoint de la mairie, il sut justifier de plus en plus qu'il avait été digne de ces distinctions. Ai-je besoin de vous rappeller sa belle conduite en 1830? Qui ne sait qu'alors, chargé

tout seul de l'administration civile, il se montra français avant tout, puisqu'il fit le sacrifice de ses convictions en faveur de l'ordre public ?

Membre honoraire de notre Société, Tardieu lui offrit des tableaux assez remarquables sur la population, et bien que miné depuis longtemps par une maladie qui devait le conduire au tombeau, il fut ponctuel à nous fournir les mouvemens de l'État-civil.

Le 30 avril 1837, Marseille perdait un homme de bien, et la Société de statistique un membre très recommandable, Danrémont, Charles-Marie-Denys comte de Danrémont, né à Chaumont (Haute-Marne), le 8 février 1788, entra à l'école de Fontainebleau, le 16 mai 1803. Un an après, il était sous-lieutenant des chasseurs à cheval. Nommé, en 1807, lieutenant aide-de-camp, il eut un avancement rapide, au point qu'en 1813 il était colonel ; il avait fait alors six campagnes soit en Espagne ou à la grande armée. Promu au grade de maréchal de camp en 1821, il fut, de 1825 à 1829, employé comme inspecteur d'infanterie et attaché à une ambassade extraordinaire en Russie ; en 1830, il commandait une brigade d'infanterie lors de l'expédition d'Afrique. Vers la fin de la même année, il fut élevé au grade de lieutenant-général, et bientôt après il vint commander la 8e division militaire ; ce fut alors que nous pûmes apprécier les qualités qui lui attirèrent l'estime générale. Marseille qui le chérissait autant qu'il aimait cette ville, conservera toujours le souvenir de ce qu'il a fait pour elle en bien des circonstances, notamment à des époques critiques.

Grand officier de la Légion-d'Honneur depuis 1827, il fut élevé à la pairie, en 1835, et nommé gouverneur-général des possessions françaises dans le nord de l'Afrique, le 12 février 1837.

Membre honoraire de notre Société, il lui avait [illegible]

témoigné autant d'estime que d'affection ; il lui adressa d'excellents rapports de statistique militaire et lui promit, en partant, de ne lui laisser ignorer rien de ce qui serait fait pour la colonisation de l'Algérie. Il pensait avec raison que cette colonisation, d'une aussi grande importance pour Marseille, s'obtiendrait bien moins par la force des armes, que par l'influence de notre douce civilisation. »

« Nous attendions avec impatience les résultats d'une expédition commandée par un général aussi habile à concilier les esprits qu'à diriger la vaillance de nos soldats. Nous apprîmes bientôt que la France avait acheté bien cher une victoire. Le comte de DAMRÉMONT avait été tué, le 12 octobre 1837, sous les murs de Constantine. »

SEMERIE. — Antoine SEMERIE, député de Grasse, procureur général près les tribunaux d'Alger, naquit à Biot (Var), le 4 février 1793. Des succès de collège signalèrent ses premières années. Entré jeune dans le barreau, il défendit plusieurs causes politiques avec beaucoup de talent, mais comme sa santé s'altérait chaque jour par les fatigues de la plaidoirie, il se dévoua à la magistrature et fut nommé, en 1833, procureur du Roi à Marseille. Tout le monde lui a rendu cette justice, que dans des temps difficiles, il sut allier la digne sévérité du magistrat et de la conscience avec la bonté et la bienveillance de l'ame la plus généreuse. Elu député de la ville de Grasse, le 21 juin 1834, il se révéla à la chambre et à la France par son discours sur Alger. Ce fut sans doute à ce discours qu'il dut sa nomination de procureur-général près les tribunaux de cette ville, où l'on pensait avec raison qu'il fallait envoyer un homme si capable de comprendre le pays. Soumis à la réélection par sa nomination de procureur-général, il fut élu par son arrondissement à l'unanimité et avec les marques du plus vif empressement. Ce nouveau triomphe fut le dernier qu'il remporta, car, peu de jours après, le 12 novembre 1837, il

succomba à une douloureuse maladie dont il était atteint depuis longtemps. [illegible] était déjà en proie à cette maladie lorsqu'il fut reçu membre honoraire de la Société de statistique à laquelle il ne put donc faire que des promesses! Combien n'aurions-nous pas gagné si elles eussent été réalisées!

Je passe maintenant au résumé d'un rapport sur les mémoires envoyés au concours ouvert par la compagnie sur des sujets de statistique concernant le département des Bouches-du-Rhône.

Vers la fin de l'année 1836, vous avez publié le programme suivant :

La Société décernera, s'il y a lieu, quatre prix aux auteurs des meilleurs travaux statistiques relatifs à l'un des cantons ou à l'une des communes du département des Bouches-du-Rhône.

Les concurrens pourront à leur gré présenter la statistique générale ou l'une des branches principales de cette science, comme par exemple, le commerce, l'industrie, l'agriculture, tout ce qui se rattache aux sciences physiques et naturelles.

Les mémoires seront classés d'après leur importance et leur mérite.

Les prix seront : Une médaille d'or de la valeur de 300 fr.
Une médaille de vermeil.
Une médaille d'argent.
Une médaille de bronze.

Les mémoires devaient être parvenus avant le 31 décembre 1837, terme qui a été prorogé ensuite pour laisser aux concurrens le temps de se produire.

La Société a reçu plusieurs mémoires dont un seul s'est trouvé dans les conditions du programme. Il est intitulé : *Notice sur les constructions des maisons à Marseille*, avec cette épigraphe : *Les arts et les sciences contribuent*

puissamment au bonheur de l'homme et à la prospérité des états.

« Dans une courte introduction, l'auteur parle de l'importance du sujet qu'il a traité et mentionne la quantité des principaux matériaux employés pendant l'année 1836, en exceptant les bois; il divise ensuite son mémoire en trente chapitres, où il traite successivement des déblaiemens, des diverses qualités de pierre de taille, de la chaux, des sables, des cimens de briques, des pozzolanes naturelles et artificielles, du mortier, des briques, du plâtre ou gypse, des planches, des combles ou toitures, des terrasses sur toit, des cloisons et murettes, des enduits sur murs, des escaliers, des plafonds et lambris, des stucs, des ouvrages au plâtre blanc, de la marbrerie, de la menuiserie, de la serrurerie, de la ferblanterie, de la peinture d'impression, de la vitrerie, des ciels-ouverts, des puits, des conduits pour les eaux, des trottoirs, des articles principaux d'un devis explicatif se rapportant à la construction d'une maison ordinaire à Marseille, du devis estimatif des ouvrages pour la construction d'une maison, etc. »

« A ce mémoire se trouve joint le plan d'une maison construite d'après les devis de l'auteur. »

« Chaque titre des chapitres que nous venons de citer a donné lieu à des developpemens fort circonstanciés. Toutefois, la commission qui a examiné ce travail s'est demandée s'il était essentiellement statistique. Sans doute il est plein de faits. Mais l'auteur, en nous faisant connaitre les constructions actuelles, ne devait-il pas établir des comparaisons entre elles et celles d'autres époques afin de constater la supériorité ou l'infériorité des unes sur les autres; et pouvoir ensuite déterminer, s'il y avait lieu, les améliorations nécessaires ?

« Cette lacune et quelques incorrections sur lesquelles on a moins insisté n'ont pas permis de porter un jugement

aussi favorable qu'on l'aurait désiré. Néanmoins, ayant considéré que l'auteur avait eu le mérite et la patience de réunir un grand nombre des détails et des matériaux qui sont épars çà et là, et qu'on ne trouve qu'avec beaucoup de temps et de peine, la commission n'a pas hésité à délibérer qu'une médaille de bronze devait être décernée à l'auteur du mémoire dont il s'agit. »

« Les conclusions de ce rapport ayant été ensuite approuvées par la Société, M. le président proclamera bientôt le nom du lauréat.

Indépendamment des prix mis au concours, des récompenses avaient été promises aux personnes qui les auraient méritées par des communications intéressantes. Déjà, dans sa dernière séance solennelle, la Société a distribué treize médailles aux auteurs des meilleurs travaux statistiques qu'elle avait reçus. Ces auteurs étaient presque tous des membres correspondans. Ce sont encore aujourd'hui des correspondans qui, par leur zèle et leurs productions statistiques, se sont montrés de véritables amis de la science que nous cultivons. »

M. Darthey, de Marseille, sous-préfet et membre correspondant à Ste.-Menehould, s'est rendu digne d'une médaille d'honneur, par des aperçus statistiques sur les votes des conseils généraux, en 1829 et 1831, et par une bonne statistique administrative de l'arrondissement de Savenay.

Un grand nombre de mémoires sur divers sujets d'agriculture concernant Marseille et le département des Bouches-du-Rhône ont valu la même distinction à M. Barbaroux, juge de paix, membre correspondant, à Aubagne.

Sept mentions honorables ont été accordées à des correspondans non moins distingués, dont deux ont reçu, en 1836, des médailles pour des travaux antérieurs, et les autres ne peuvent manquer d'en obtenir si, comme nous aimons à nous le persuader, ils continuent de produire des

documens précieux. Ces membres sont :

1° M. Boyer de Fonscolombe, à Aix. Dans plusieurs tributs offerts à la Société, il a donné une haute idée de ses talens comme naturaliste et agronome.

2° M. le docteur Chervin, l'un des lauréats à la dernière séance publique. Depuis lors, par l'envoi de renseignemens sur les épidémies, il s'est acquis de nouveau les suffrages de la compagnie. »

3° M. Decollet, numismate, à Paris. Il a fait don à la Société de quelques notices et de la collection presque complète des médailles qui ont été frappées en l'honneur de Marseille.

4° M. Jules Lagarde, avoué près la cour royale de Paris. Les écrits qu'il a soumis au jugement de la compagnie ont paru remarquables à différens égards, notamment en ce qu'ils sont basés sur des principes d'une haute portée de morale publique. »

5° M. Larreguy, préfet de la Charente. Il a transmis à la Société des travaux de statistique administrative d'un grand intérêt. »

6° M. Mell, trésorier de la marine, à Agde. Il a adressé à la compagnie des notices historiques et statistiques sur la ville qu'il habite, notices qui attestent des connaissances aussi solides que variées. »

7° M. Robiquet, ingénieur en chef des ponts et chaussées en retraite, à Rennes. Auteur d'une excellente statistique de la Corse, il en a été recompensé, en 1836, par la Société à l'estime de laquelle des travaux récents sur le même sujet ne pouvaient que le recommander encore. »

Je toucherais à la fin de mon exposé, si le cercle de vos relations et de vos attributions ne s'était pas agrandi depuis que la Société de statistique de Marseille est devenue à la fois Société d'encouragement pour l'industrie dans le département des Bouches-du-Rhône. On n'a pas

oublié qu'en 1836, elle a distribué onze médailles d'honneur à des industriels; elle vient encore cette année animer les progrès de l'industrie par de nouveaux encouragemens.

Il est à regretter que sur 13 personnes qui se sont mises sur les rangs pour l'obtention des recompenses promises, sept seulement aient présenté des titres suffisans ou se soient trouvées dans les conditions du programme.

La Société avait fait un appel à ceux qui auraient introduit dans le département des Bouches-du-Rhône un nouveau genre d'industrie, ou qui auraient perfectionné une des industries déjà existantes. Cet appel a été entendu. Malheureusement six postulans, au rapport de la commission d'examen, ont fondé leurs titres, les uns sur des procédés sans résultats complets ou avantageux, les autres sur des procédés ou connus ou dont l'application n'a point encore été couronnée des succès qu'on a lieu d'en attendre.

La commission a voté une médaille d'honneur : 1° à M. L. Magnan, de Marseille, 2° à M. Agard Félicien, d'Aix, pour avoir, l'un et l'autre, apporté des perfectionnemens au sel marin. En effet, il résulte des nouveaux procédés introduits dans leurs salins, que le sel y est dépouillé de presque toutes les parties hétérogènes et malfaisantes qu'il recèle lorsqu'il provient des salins exploités d'après l'ancien système. »

« 3° A MM. Galinière père et fils, qui, ayant établi à la Millière, quartier de Saint-Menet, près de Marseille, une scierie mécanique pour les marbres bruts, ont doté le pays d'une industrie dont, avant eux, l'étranger seul profitait. Ils ont même perfectionné l'ancien système des machines hydrauliques pour le sciage des marbres. Leur machine se compose de 4 chassis qui font agir jusqu'à 84 lames donnant, terme moyen, 1,100 pieds superficiels de marbre scié par semaine, ou soit 60,000 pieds par an, et occupent constamment un nombreux personnel.

« A MM. COHEN et NATHAN, pour avoir naguères fait construire dans leur propriété de Ste-Marguerite, au voisinage de Marseille, une petite magnanerie d'essai dans laquelle ils ont obtenu, cette année, un produit très avantageux. Cette magnanerie, la première qui ait été fondée dans notre arrondissement, d'après les principes de la nouvelle école, a déjà acquis une grande extension : plus de 500 pieds de mûriers occupent la place des vignobles qui ont été arrachés.

La commission a ensuite voté une mention honorable à M. LACAZE, qui a établi à Nimes une fabrique d'instrumens agricoles, perfectionnés, dont le département des Bouches-du-Rhône a retiré et doit évidemment retirer encore de grands avantages.

Une mention honorable à M. BARDIN, qui a perfectionné le vernis et la peinture pour équipages, et qui a établi dans notre cité un vaste atelier occupant un nombre considérable de bras, pour l'exploitation de cette espèce d'industrie.

Une mention honorable, enfin, à M. ROUSTAN fils, pharmacien, qui confectionne d'après un procédé qui lui est particulier des capsules gélatineuses de toutes dimensions, et destinées à renfermer les substances médicamenteuses d'une saveur et d'une odeur désagréables. »

« Je passe sous silence les détails dans lesquels on est entré avant de prendre chaque décision. J'ajouterai seulement que la commission a présenté le résultat d'un mûr et consciencieux examen. »

Après l'exposé sans doute trop long que je viens de tracer, je n'ai garde, MM., de vouloir récapituler tout ce que je vous ai dit; mais je ne puis m'empêcher de faire, en terminant, une remarque qui se lie à ce que j'ai soutenu, en commençant, sur les avantages des Sociétés. Puisqu'on a généralement reconnu que toutes les sciences sont unies par des liens communs et se rapprochent chaque jour davantage au point

de se convertir en une seule; reconnaissons aussi que toutes les Sociétés se prêtent un mutuel appui et doivent également se rapprocher de manière à n'en former bientôt qu'une, du moins dans chaque localité. Mais si une fusion devait rencontrer des obstacles, admettons comme incontestable le bien immense qui résulterait pour nous, marseillais, d'une réunion générale, une fois l'année, des Académie et Société des sciences et belles-lettres, des Sociétés de médecine et de pharmacie, et de notre Société de statistique et d'encouragement. »

Ce congrès aurait pour but et pour résultat de régler l'ordre des travaux qui seraient entrepris en vue du bien public; il assurerait l'existence, la dignité et la prospérité de ces associations et contribuerait singulièrement à entretenir l'union la plus intime parmi les membres qui les composent. »

— Après cet exposé tracé par M. le Secrétaire perpétuel, M. Barthelemy, vice-secrétaire, a présenté des considérations sur la *Statistique des Chasses dans le département des Bouches-du-Rhône*. Comme il n'a pu donner, en séance solennelle, qu'un léger aperçu et qu'il se propose de produire bientôt un travail complet sur le même sujet, nous ne devons point analyser la lecture de M. Barthelemy, mais nous nous plaisons à dire qu'elle a été écoutée avec beaucoup d'intérêt.

— Ensuite, M. Jules Bonnet a lu un extrait de la *Statistique*, faite par lui, *de l'industrie séricicole dans le département des Bouches-du-Rhône*. Par de nombreuses recherches et des remarques qui décèlent de profondes connaissances, M. Bonnet ne pouvait qu'entraîner l'esprit de ses auditeurs.

— Une lecture qui devait aussi captiver l'attention de l'auditoire, a été faite par M. Audouard qui a montré son enthousiasme pour la statistique en général et notre com-

pagnie en particulier, dans une notice intitulée : *la Société de statistique de Marseille, jugée vers la fin de ce siècle, ou considérations sur les avantages qu'elle aura produits dans une soixantaine d'années*. Après des comparaisons justes et bien exprimées pour prouver qu'on ne doit apprécier les œuvres contemporaines qu'à une époque assez reculée pour pouvoir les juger sans prévention ; après quelques mots sur le but de la fondation de la Société de statistique de Marseille, dont toute l'importance des travaux a été vite comprise par les hommes graves, les esprits sérieux ; après s'être transporté par la pensée à la fin du siècle actuel, époque où il semble que tant de belles destinées de notre cité seront remplies, M. Audouard a soutenu que notre Société sera alors regardée comme le véritable historiographe de Marseille. « Nous tenons, a-t-il dit, en réserve pour nos descendans, le *Répertoire*, véritables archives de la prospérité de notre patrie. Tous ces documens ramassés hier, tous ces mémoires qui éclairent tant de questions, tous ces tableaux, où le chiffre devient l'expression saisissante du fait, seront un jour consultés avec empressement et succès. En remontant ainsi, d'année en année, jusqu'au moment de notre création, on trouvera l'existence de la Société si étroitement liée à celle de Marseille, que l'on consentira à faire rejaillir sur elle un peu de cet éclat toujours grandissant dont notre ville sera alors tant illuminée. »

— A cette lecture a succédé celle par M. Louis Méry, d'une *Chronique marseillaise* intitulée : Casaulx. Sans doute il serait impossible, par une simple analyse, d'en donner une idée proportionnée à son importance. Voici pourtant ce dont il s'agit : la chronique de Casaulx est empruntée à l'un des plus grands évènemens de notre histoire locale. Marseille fut pendant plusieurs années sous la tyrannique domination de Casaulx, un de ses Consuls, qui s'étant ménagé des intelligences avec le Roi d'Espagne, refusait de

se soumettre à HENRY IV. CASAULX punissait par la prison, la confiscation et la pendaison la moindre velléité d'opposition. Aussi, gardait-on un morne silence devant ses volontés despotiques. Des conspirations étaient tramées secrètement contre lui; les deux premières échouèrent et les auteurs en furent punis. La troisième, qui avait pour chef LIBERTAT, réussit.

M. MÉRY a introduit dans sa chronique un personnage de son invention, qu'il a nommé TORNATORIS. Ce TORNATORIS a fait une profonde étude de MACHIAVEL, qu'il cite à chaque instant; il est veuf et n'a qu'une jeune fille de 16 ans, nommée Louise. Celle-ci aime un jeune gentilhomme marseillais, Anatole de VENTO. TORNATORIS a de grandes vues sur sa fille, mais il a le malheur de tout prédire et, prédisant beaucoup, de ne jamais rencontrer juste. Quand il voit les marseillais assister joyeusement à la pendaison de DARIÉS, farouche ligueur, il les croit prêts à combattre la sainte union; mais quelque temps après, ces mêmes marseillais massacrèrent le consul LENCHE, adversaire des ligueurs; alors TORNATORIS modifie son opinion et finit par épouser chaudement la cause de CASAULX, auquel il conseille de se faire doge de la république de Marseille, espérant de plus que sa fille épouserait le fils de CASAULX et serait ainsi, un jour, dogesse. TORNATORIS choisit pour aller expliquer ses projets à DUPRÉ, secrétaire de la municipalité marseillaise, le jour où celui-ci retiré à sa campagne de Saint-Julien, devait recevoir les conjurés. TORNATORIS arrive à cette bastide, accompagné de sa fille et y court un grand danger de la part de LIBERTAT qui, sans l'opposition d'Anatole de VENTO, se serait débarrassé de ce visiteur importun. Mais TORNATORIS, toujours prêt à tourner la voile du côté d'où le vent soufle, abandonne la cause de CASAULX et crie : vive HENRI IV. Ce sont là, dit-il, les principes qu'il a puisés dans une continuelle lecture de MACHIAVEL : CASAULX

estime, Marseille ouvre ses portes aux troupes d'Henri IV et Louise épouse Anatole de Vento, qui comptait réellement plusieurs doges dans sa famille.

Pour ne nous avoir pas donné des chiffres, l'orateur ne s'est pas moins renfermé dans le cercle de la statistique, en ce sens que la statistique s'étaye de l'histoire, de la tradition, pour connaître les faits accomplis. Au reste, quelle que soit la puissance des chiffres, on doit en redouter l'aridité dans une séance tenue pour le public à qui on doit plutôt s'attacher à plaire par des récits attrayans et enjolivés comme sont ceux de M. Louis Méry. Nous pourrions donc nous dispenser d'ajouter que M. Louis Méry a enlevé tous les suffrages.

Ensuite, M. le Président a proclamé les noms des personnes qui ont obtenu des récompenses, et a fait la distribution des médailles accordées, dans l'ordre ci-après :

CONCOURS DE 1838.

Médaille de bronze : M. Victor Leroy, auteur d'un mémoire sur les constructions, à Marseille.

MÉDAILLES ET MENTIONS HONORABLES POUR DOCUMENS STATISTIQUES.

1re médailles de bronze.

Noms.	Titres à l'obtention.
Dartphry, Sous-préfet, à Sainte-Ménéhould.	Travaux de statistique administrative.
Barbaroux, Juge de paix, à Aubagne.	Documens sur l'agriculture du département des Bouches-du-Rhône.

2e mentions honorables.

Boyer de Fonscolombes, naturaliste, à Aix.	Plusieurs écrits sur l'agriculture.
N. Guervin, Docteur en médecine, à Paris.	Documens sur les maladies épidémiques.

Decollet, Numismate, à Paris.	Notices et dessins des médailles frappées en l'honneur de Marseille.
J. Lagarde, Avoué, à Paris.	Considérations sur les condamnés, en France.
Larreguy, Préfet de la Charente.	Travaux de statistique administrative.
Mel, Trésorier de la marine, à Agde.	Documens statistiques sur la ville d'Agde.
Robiquet, Ingénieur en chef, en retraite, à Rennes.	Nouvelles recherches statistiques sur la Corse.

MÉDAILLES ET MENTIONS HONORABLES ACCORDÉES AUX INDUSTRIELS.

1° *médailles de bronze.*

L. Magnan, Négociant, à Marseille.	Purification du sel marin.
Felicien Agard, d'Aix.	Idem.
Gallinière père et fils, à Marseille.	Introduction, au voisinage de Marseille, d'une scierie mécanique et perfectionnement des machines hydrauliques pour le sciage des marbres.
Cohen et Nathan, Négocians à Marseille.	Petite magnanerie d'essai, la première qui ait été fondée dans le 1er arrondissement des Bouches-du-Rhône, d'après les principes de la nouvelle école.

2° *mentions honorables.*

Lacaze, de Nimes.	Introduction, dans le département des Bouches-du-Rhône, d'instrumens agricoles perfectionnés.

Barbin, à Marseille.	Perfectionnement du vernis et de la peinture pour équipages, et fondation d'un vaste atelier destiné à ce genre d'industrie.
Roustan fils, Pharmacien, à Marseille.	Confection de capsules gélatineuses, d'après un procédé particulier.

— M. le Président a terminé la séance par la lecture du programme suivant :

Prix *proposés par la Société de Statistique de Marseille.*

Parmi les mémoires envoyés au concours ouvert par la Société de statistique de Marseille, pour l'année 1838, un seul a été jugé digne de récompense. En conséquence, de quatre prix qui avaient été proposés, trois n'ont pu être accordés.

La Société *promet de nouveau de décerner, s'il y a lieu, dans sa séance publique de* 1840, *quatre Prix aux auteurs des meilleurs travaux statistiques relatifs à l'un des cantons ou à l'une des communes du département des Bouches-du-Rhône.*

Les concurrens pourront, à leur gré, présenter la statistique générale ou l'une des branches principales de cette science, comme par exemple : le commerce et l'industrie, l'agriculture, tout ce qui se rattache aux sciences physiques et naturelles, etc. Toutefois, la Société désire qu'ils s'attachent de préférence à présenter la statistique complète d'un canton ou d'une commune.

Les mémoires seront classés d'après leur importance et leur mérite.

Les prix seront : une médaille d'or de la valeur de 400 *francs;*

Une médaille de vermeil;

Une médaille d'argent;

Une médaille de bronze.

Les mémoires seront adressés, francs de port, avant le 31 décembre 1839, terme de rigueur, à M. le docteur P.-M. Roux, Secrétaire perpétuel de la Société, rue des Petits-Pères, n° 11.

Les auteurs y joindront une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté contenant leur nom et leur adresse.

Les ouvrages adressés resteront déposés dans les archives de la Société. Les auteurs pourront en faire prendre copie.

Les membres actifs de la Société sont seuls exclus du concours.

La Société, dans sa séance publique de l'année 1839, décernera des médailles d'honneur et d'encouragement aux personnes qui auront introduit, soit à Marseille, soit dans le département des Bouches-du-Rhône, quelque nouveau genre d'industrie, ou qui auront perfectionné une des industries déjà existantes.

Messieurs les industriels qui désireront concourir pour ces médailles, devront adresser leur demande, avant le 31 mai 1839, terme de rigueur, à M. le Secrétaire perpétuel de la Société.

Séance du 20 *décembre* 1838.

PRÉSIDENCE DE M. LOUBON.

Les procès-verbaux de la séance ordinaire du 29 novembre et de la séance publique du 9 décembre sont lus et adoptés sans réclamation.

Correspondance et ouvrages présentés.—Lettre de M. le marquis de Montgrand, membre honoraire, qui fait

connaitre ce qui l'a empêché d'assister à la dernière séance publique de notre Société. Or, cette séance, à laquelle M. le marquis de MONTGRAND devait se rendre, d'après l'invitation de la compagnie, a été tenue alors qu'il était à Aix, juré à la cour d'assises.

Lettre de MM. COHEN et NATHAN qui témoignent leur reconnaissance de ce que, dans sa dernière séance publique, la Société leur a décerné une médaille d'encouragement pour leur magnanerie établie à Sainte-Marguerite, et qui regrettent de n'avoir pu être présens à cette séance, à cause de quelques circonstances qui ne leur ont pas permis de recevoir assez tôt l'avis qui leur avait été donné à ce sujet.

Lettre de M. MAGNAN qui témoigne aussi sa vive gratitude pour la médaille d'honneur qui lui a été accordée, et exprime le regret de n'avoir pu assister à la séance publique, vu qu'il était absent de Marseille le jour qu'elle a eu lieu.

Lettre de M. Oreste BRIZI, bibliothécaire de l'Académie arétine des sciences, lettres et arts, qui fait hommage à notre Société d'un exemplaire d'un ouvrage dont il est l'auteur et qui a pour titre : *Nuova Guida per la citta di Arezzo* (in-12 de 56 pages, Arezzo 1838). Dépôt dans la bibliothèque et lettre de remercîment à M. ORESTE.

M. D'EBELING dépose sur le bureau : 1° Un numéro du journal de Saint-Pétersbourg où se trouve consigné un extrait du compte-rendu du ministre de l'instruction publique (en Russie) pendant l'année 1837.

2° Un aperçu statistique sur la population de Saint-Pétersbourg et de Moscow, d'après le dernier recensement qui a été fait.

M. le Président remercie M. D'EBELING de ces deux intéressantes communications.

M. de MAISONNEUVE, membre honoraire, à Paris, fait parvenir à la Société un grand ouvrage intitulé : *Tableau géné-*

ral du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, pendant l'année 1837. (in-folio de 582 pages, Paris 1er novembre 1838). M. SAINT-FERREOL est chargé du rapport à faire sur cet ouvrage).

Rapports.—L'ordre du jour appelle, en premier lieu, un rapport de M. P.-M. ROUX sur les titres de M. MARLOY, docteur en médecine, à Auriol, à l'obtention du diplôme de membre correspondant.

Les conclusions de ce rapport sont pour l'admission du candidat.

Réception d'un membre correspondant.—On vote au scrutin secret sur l'admission de M. MARLOY, qui ayant réuni tous les suffrages, est élu membre correspondant.

Election des Fonctionnaires de la Société.—L'ordre du jour amènant ensuite le renouvellement des fonctionnaires de la Société, on procède par voie du scrutin à l'élection successive de chacun d'eux.

M. LOUBON fait observer que le Président ne peut être réélu et que M. P.-M. ROUX, continuant d'être chargé des fonctions de Secrétaire perpétuel, il n'y a pas lieu à s'occupper de cette élection. Il ne s'agit donc que de celle des autres fonctionnaires. On passe au scrutin dont voici le résultat : M. BRUNEL est porté à la présidence pour l'année 1839; M. HUGUET est proclamé vice-président, M. BARTHELEMY est confirmé vice-secrétaire, et M. PERAGALLO annotateur de la première classe; M. FEAUTRIER est nommé annotateur de la seconde, et M. Gustave FALLOT annotateur de la troisième. M. RICARD est réélu conservateur-bibliothécaire, et M. BEUF, trésorier.

Toutes les nominations étant ainsi faites et n'y ayant plus rien à l'ordre du jour, M. le Président lève la séance.

TABLEAU DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE,

Au 31 Décembre 1838.

La Société de statistique de Marseille se compose de Membres honoraires, de Membres actifs et de Membres correspondans. Elle a, en outre, un Conseil d'administration composé de tous les fonctionnaires, pris parmi les Membres actifs.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

pour l'année 1839.

MM. BRUNEL, ✱, Président; HUGUET, ✱, Vice-président; P.-M. ROUX, Secrétaire perpétuel; BARTHÉLEMY, Vice-secrétaire; PÉRAGALLO, Annotateur de la première classe; FEAUTRIER, Annotateur de la deuxième classe; G. FALLOT, Annotateur de la troisième classe; RICARD, Conservateur; BEUF, Trésorier.

MEMBRES HONORAIRES.

S. A. R. LE DUC D'ORLÉANS, PRÉSIDENT D'HONNEUR.

26 *Avril* 1827.

MM. ROSTAND (ALEXIS), O. ✻, ex-Président de la Chambre de commerce de Marseille, rue Paradis, n° 95.

3 *Mai* 1827.

MM. Le Marquis de MONTGRAND, O. ✻, Président de l'Académie royale des sciences, belles lettres et arts de Marseille, etc., à St.-Menet.

REGUIS, ✻, Président du Tribunal civil de première instance de Marseille, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de la même ville, etc., rue Chemin neuf de la Magdeleine, n° 46.

7. *Juin* 1827.

AUBERT, Directeur du Musée et Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, boulevard des Parisiens, n° 60.

JAUFFRET, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, etc., de Marseille, (classe de littérature et des beaux arts), Bibliothécaire de cette ville, correspondant de l'Académie des sciences, d'Agriculture, etc., d'Aix, boulevard du Musée.

LAUTARD, ✻, Docteur en médecine, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences, etc., de Marseille (classe des sciences), Directeur de l'école secondaire de médecine de cette ville, Membre du jury médical, etc., rue Grignan, n° 16.

24 *Janvier* 1828.

DE MAZENOD (CHARLES-FORTUNÉ), ancien Evêque de Marseille, Membre honoraire de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts, et de la Société royale de médecine de Marseille, à l'Évêché.

2 *Novembre* 1830.

MM. Le Baron DUPIN (CHARLES), C. ✠, Membre de la Chambre des Députés et de l'Institut royal de France, etc., rue de l'Université, n° 10, à Paris.

5 *Mai* 1831.

REYNARD, ✠, Député du département des Bouches-du-Rhône, Membre du Conseil municipal de Marseille, etc., île des allées de Meilhan, n° 7.

13 *Mai* 1838.

S. A. R. LE PRINCE DE JOINVILLE.

4 *Août* 1831.

THOMAS, O. ✠, Conseiller d'Etat, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, etc., boulevard des Parisiens, n° 34, à Marseille.

19 *Décembre* 1833.

MAX. CONSOLAT, O. ✠, Maire de Marseille, cours Bonaparte, n° 29.

9 *Janvier* 1834.

MIGNET, ✠, Conseiller d'état, Directeur-Archiviste des affaires étrangères, etc., à Paris.

25 *Mars* 1834.

TOULOUZAN (NICOLAS), Professeur d'histoire ancienne au Collège royal de Marseille, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de cette ville, des Sociétés asiatiques de Paris et de Calcutta, de la Société française de statistique universelle, rue des Minimes, n° 9. (*Membre honoraire en* 1827, *devenu membre actif, redevenu membre honoraire.*)

4 Septembre 1834.

MM. MOREAU (César), de Marseille, ✠, Fondateur et Directeur de la Société française de statistique universelle, et de l'Académie de l'Industrie française, Membre d'un très grand nombre d'autres sociétés savantes, etc., place Vendôme, n° 12, à Paris. (*Nommé membre correspondant en* 1830, *devenu membre honoraire*).

4 Décembre 1834.

LAURENCE (Jn.), ✠, Membre de la Chambre des Députés, etc., à Paris.

LEPASQUIER, ✠, Préfet du Jura, à Lons-le-Saulnier.

Le Baron TREZEL, ✠, Maréchal-de-Camp, chef d'état major général de l'armée d'Afrique.

Le Baron de St.-JOSEPH, ✠, Maréchal-de-Camp.

8 Septembre 1836.

De la COSTE, O. ✠, Conseiller d'état, Préfet du département des Bouches-du-Rhône, etc., à l'hôtel de la Préfecture.

MERY (Louis), Archiviste de la Mairie de Marseille, Inspecteur des monumens historiques de Provence, Membre correspondant de la Société des sciences, belles-lettres et arts du département du Var, etc., etc., boulevard Mérentier, n° 4. (*Fondateur, devenu membre honoraire.*

7 Décembre 1837.

SÉBASTIANI (Vicomte Tiburce), O. ✠, pair de France, Lieutenant-Général, commandant la 8me division militaire, rue de l'Armeny, n° 19.

5 Avril 1838.

DE MAZENOD (Charles-Joseph-Eugène), Evêque de Marseille, Commandeur de l'Ordre des SS. Maurice et Lazare, etc., à l'Evêché.

5 *Juillet* 1838.

MM. AUZIÈRE (JEAN-ANTOINE-MATHURIN), ancien Avocat, rue Chateau-Redon, n° 31.

MAGNIER DE MAISONNEUVE (MARIE-MAXIMILIEN), ✠, Sous-directeur général des Douanes, à Paris.

MEMBRES ACTIFS.

Fondateurs (1).

MM. ACHARD (JOSEPH-FRANÇOIS), Imprimeur, Sous-Bibliothécaire de la ville de Marseille, Membre correspondant de la Société française de statistique universelle, et de la Société des sciences physiques, chimiques et arts agricoles et industriels de Paris, boulevard du Musée, n° 26.

BEUF (JEAN-BAPTISTE-FRANÇOIS-ALBAN), Commis au bureau de la garantie des matières d'or et d'argent, rue Saint-Ferréol, n° 44.

5 *Avril* 1827.

AUDOUARD (ANTOINE-JOSEPH), Maître de Pension, Membre de plusieurs Sociétés savantes, rue du Petit-Saint-Giniez, n° 2.

GIMON (JOSEPH-JEAN-BAPTISTE-MARIUS), Homme de lettres, Employé de la Mairie de Marseille et Arbitre de commerce, rue Curiol, n° 78.

(1) Dès la seconde séance. tenue le 15 mars 1827, la liste des fondateurs, au nombre de quatorze, a été close. Depuis cette époque, la plupart d'entre eux ont quitté Marseille, ou cessé de faire partie de la Société.

MM. GUIAUD (Jacques-Etienne-Marie), Docteur en Médecine, Médecin de l'hospice des aliénés de Marseille, Membre titulaire de la Société royale de médecine de la même ville, Correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, etc., rue Longue des Capucins, n° 29.

19 *Avril* 1827.

NÉGREL-FÉRAUD (François), Chef de division des finances et des travaux publics à la Préfecture des Bouches-du-Rhône, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, etc., rue Nau, n° 9.

26 *Avril* 1827.

GASSIER (Hyacinthe-Véran-Hipolyte), Docteur en médecine, membre titulaire de la Société royale de médecine de Marseille, boulevard du Musée, n° 12.

ROUX (Pierre-Martin), Docteur en médecine, Médecin de l'Intendance sanitaire et du grand Séminaire, Médecin consultant des Dispensaires, ancien Secrétaire général et ex-Président de la Société royale de médecine, Administrateur-secrétaire de la Société de Bienfaisance, et Membre du Comité communal d'instruction primaire de Marseille, Membre honoraire des Sociétés de médecine de New-York et de Philadelphie, Membre correspondant des Académies royales de médecine de Paris, de Cadix, de Naples et de Barcelonne, des Sociétés médicales de Lyon, de Montpellier, de Toulouse, de Tours, d'Evreux, de Stockholm, de la Nouvelle-Orléans, etc., de l'Académie pontanienne, de celles des sciences, arts et belles-lettres d'Aix, de Toulon, de Blois, d'Anvers, de l'Académie de l'Industrie française, de la Société française de statistique universelle; etc., rue des Petits-Pères, n° 11.

24 *Juillet* 1827.

MM. DUNOYER (Charles), ✱, Avocat, Secrétaire général de la Préfecture du département des Bouches-du-Rhône, rue de l'Armeny, n° 10.

OLIVE (Gaspard), Naturaliste, rue des Petits-Pères, n° 65.

SAINT-FERREOL (Jean-Louis-Joseph), Liquidateur des Douanes, rue Reinard, n° 44.

24 *Janvier* 1828.

BOUIS (Jean-Jacques), premier Substitut du Procureur du Roi, à Marseille, etc., rue des Princes, n° 20.

5 *Février* 1829.

MONFRAY (Joseph-Marie-François-Simon), Avocat, Secrétaire de l'ex-Société d'instruction et de l'ex-Société d'émulation de la ville d'Aix, rue de la Prison, n° 17.

5 *Mai* 1831

DE VILLENEUVE (Hipolyte-Benoit), ✱, Ingénieur des mines, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, des Sociétés Polytechnique, d'industrie, etc., de Paris, rue Breteuil, n° 43.

11 *Juillet* 1831.

MATHERON (Philippe-Pierre-Emile), Ingénieur civil, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, etc., rue Martin, n° 3.

6 *Octobre* 1831.

RICARD (Joseph-César-Paul), Archiviste de la Préfecture du département des Bouches-du-Rhône, boulevard Chave, n° 54.

31 *Juillet* 1834.

MM. BARTHELEMY (Christophe-Jérome), Conservateur du Muséum d'histoire naturelle de Marseille, Membre correspondant de l'Institut historique, de la Société entomologique de France, et de la Société des sciences et arts de la ville de Douai, boulevard du Musée, n° 29.

7 *Aout* 1834.

DELAVAU (Louis-Martin) Ingénieur en chef du Cadastre du département des Bouches-du-Rhône, boulevard du Muy, n° 45.

COSTE (Pascal), Architecte et Professeur à l'Ecole gratuite de dessin, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, rue de Rome, n° 37.

2 *Octobre* 1834.

ABADIE (Pierre), Horloger-mécanicien, Vice-président de l'Athenée royal de Marseille, rue de la Canebière, n° 28.

DIEUSET (Jacques-Jean-Baptiste), ✠, Directeur des contributions directes, Membre de la Société d'agriculture d'Ajaccio, etc., rue Paradis, n° 143.

PERAGALLO (Pierre-Blaise-Marie), Officier d'administration de la marine, chargé du service des fonds, revues, colonies, approvisionnemens et contentieux de l'Administration; Secrétaire de la commission administrative du pilotage, rue Dragon, n° 74.

4 *Décembre* 1834.

LOUBON (Joseph-François-Laurent), Régent de la Banque, Adjoint de la mairie et Président du Comité communal d'instruction primaire de Marseille, boulevard du Musée, n° 7 A.

18 *Décembre* 1834.

MM. BARSOTTI (T), ci-devant Maître de Chapelle de S. M. la reine d'Etrurie, infante d'Espagne, Directeur de l'Ecole spéciale gratuite de musique et de chant de la ville de Marseille, rue d'Aubagne, n° 45.

3 *Mars* 1836.

D'EBELING (Alexandre), Conseiller de Cour au service de S. M. l'empereur de Russie, Commandeur de l'ordre de Saint-Stanislas, Chevalier des ordres de St.-Vladimir et de Ste.-Anne, Consul-général de Russie, rue Breteuil, n° 31 A.

FALLOT (Frédéric-Philippe-Gustave), Chef du bureau des livres à la Banque de Marseille et Chancelier du Consulat de Suède, etc., rue Silvabelle, n° 39.

4 *août* 1836.

ALLAIRE (Nicolas-Alexis), ✱, Directeur des contributions indirectes, Membre de plusieurs Sociétés d'agricultnre, etc., place de Rome, n° 8.

BRUNEL (Réné-Armand), ✱, Directeur de l'enregistrement et des domaines du département des Bouches-du-Rhône, Membre de la Société française de statistique universelle, rue Paradis, n° 103.

6 *Octobre* 1836.

JACQUES (Louis), ✱, Chevalier de l'ordre royal de Gustave Wasa de Suède, Chef du service de la marine royale à Marseille, Membre de diverses Sociétés savantes et agricoles, rue Fortia, n° 12 et 14.

3 *Novembre* 1836.

AUTRAN (Paul), Négociant, Membre du Conseil municipal et de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, etc., rue Venture, n° 23.

22 *Décembre* 1836.

MM. FAURE-DURIF (Marie-François-Théodore), Préposé en chef de l'Octroi de Marseille, rue Sénac, n° 46.

Décembre 1837.

GAUTIER (Jean), Sous-bibliothécaire de la ville de Marseille et Secrétaire du Comité communal d'instruction primaire, au local de la Bibliothèque.

JACQUE (Claude), d'Arles, Avocat, ex-Membre de l'Université royale, Correspondant de l'Institut historique, place des Augustines, n° 2.

HUGUET (Simon-Théodore), ✠, Commissaire du Roi près la Monnaie de Marseille, à l'Hôtel des Monnaies, rue des Convalescens, n° 19.

1er *Février* 1838.

BONNET (Jules), Agronome, Membre du Conseil municipal et du comice agricole d'Aubagne, rue Sénac, 44.

Mai 1838.

GUILLOT (Saint-Ferréol), Chimiste-manufacturier, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, Correspondant de la Société ... de Paris, rue Sénac, n° 44.

Octobre 1838.

ROUX (François-Xavier), docteur en médecine, ex-chirurgien-major de la marine, Membre des Sociétés de médecine de Marseille et de Montpellier, rue ..., n° 49.

VALZ (Jean-Élix-Benjamin), ✠, Astronome, Directeur de l'Observatoire royal de Marseille, Membre de l'Académie des sciences de la même ville, Correspondant de l'Institut, de l'Académie du Gard, des Sociétés d'agriculture et d'horticulture de Nimes et Montpellier, rue Montée des Accoules, n° 27.

29 *Novembre* 1838.

JOURNE (Jn.), Docteur en médecine, rue de la Palud.

MEMBRES CORRESPONDANS.

31 *Mai* 1827.

MM. JULLIEN, de Paris, ✱, Directeur de la *Revue encyclopédique*, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris.

14 *Juin* 1827.

BOSQ (Louis-Charles), Naturaliste, et son frère

BOSQ (Paul-Jacques), Antiquaire, l'un et l'autre Membres correspondans des Académies des sciences de Marseille, d'Aix et de Toulon, à Auriol.

24 *Juillet* 1827.

PIERQUIN de GEMBLOUX, Docteur en médecine, Inspecteur de l'Université de France, Membre d'un grand nombre de Sociétés savantes, nationales et étrangères, à Bourges.

TAXIL, Docteur en médecine, Chirurgien en chef des hospices civils de Toulon, Professeur d'accouchement et Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Toulon.

TRASTOUR, O. ✱, Docteur en médecine, Chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Toulon, Membre de plusieurs Sociétés savantes, etc., à Toulon.

2 *Août* 1827.

LIGNON, Pharmacien, à Tarascon.

20 *Décembre* 1827.

LAROCHE, Docteur en médecine, Membre titulaire de la Société de médecine de Philadelphie, Correspondant des Sociétés de médecine de Marseille, Lyon, etc., à Philadelphie.

24 *Janvier* 1828.

CHERVIN (N.), ✱, Docteur en médecine, Membre titulaire de l'Académie royale de médecine et Correspondant d'un très grand nombre d'autres corps savans, etc., à Paris.

MM. DECELLES (ALBERT), propriétaire, à Hyères.

17 *Février* 1828.

QUINQUIN, à Avignon.

10 *Avril* 1828.

SUEUR MERLIN (J.-S.), Sous-Chef de division, chargé de la topographie et de la statistique de l'Administration des Douanes, à Paris.

1er *Mai* 1828.

JOUINE (A.-B. ETIENNE), Avocat et Avoué près le Tribunal de première instance, etc., à Digne.

REINAUD, Employé au Cabinet des manuscrits orientaux de la Bibliothèque du Roi, Membre du conseil de la Société asiatique de Paris, Correspondant de celle de la Grande-Bretagne et d'Irlande, etc., à Paris.

1er *Juillet* 1828.

ABRAHAM, de Copenhague, Littérateur danois, à Paris.

BALBI (ADRIEN), ancien Professeur de physique, Auteur de plusieurs ouvrages très estimés de statistique, etc., à Venise.

D'ASFELD, Auteur des *Mémoires sur le duc de* RICHELIEU, à Paris.

REIFFEMBERG (FRÉDÉRIC-AUGUSTE-FERDINAND-THOMAS, Baron de), Chevalier de l'ordre de St.-Jean de Jérusalem, Membre de plusieurs Sociétés savantes, ex-Professeur de philosophie à l'Université de Louvain, à Liége.

TAILLANDIER, Avocat à la Cour de cassasion, etc., à Paris.

7 *Août* 1828.

BARBAROUX, Procureur-général à l'île Bourbon.



MM. FARNAUD (Pierre-Antoine), ✻, Licencié en droit, Secrétaire-général de préfecture en retraite, Membre du Conseil-général des Hautes-Alpes, Administrateur de l'Hospice, du Bureau de bienfaisance, de la Commission charitable des prisons, Directeur de la pépinière départementale, etc., etc., à Gap.

6 *Novembre* 1828.

RIFAUD (J.-J.), ✻, Homme de lettres, Membre de la Société française de statistique universelle et de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, etc., à Paris.

18 *Décembre* 1828.

ATTENOUX (Auguste), négociant, à Salon.

DECOLLET, ✻, ex-Chef de bureau de vente, à la Direction de la Monnaie et des médailles, à Paris.

5 *Février* 1829.

FLOUR de SAINT-GENIS, ✻, Sous-Inspecteur des Douanes, à Bone (Afrique).

4 *Mai* 1829.

DEFABER, Conseiller-d'État de l'Empire de Russie, à Paris.

5 *Juin* 1829.

ROUARD (Étienne-Antoine-Benoit), Membre de l'Académie des sciences, etc. et Bibliothécaire de la ville d'Aix, Correspondant du Ministère de l'Instruction publique, de la Société des Antiquaires de France, de l'Académie des sciences de Turin, etc., à Aix.

20 *Décembre* 1829.

Le Comte PASTORET (Amédée), G. ✻, Conseiller d'État, etc., à Paris.

4 *Février* 1830.

MM. PRÉAUX, O. ✠, Lieutenant-Colonel d'artillerie de la marine, Directeur du parc d'artillerie, à Rochefort.

4 *Mars* 1830.

DE CLINCHAMP (Victor), Professeur en activité des élèves de la marine, au port de Toulon.

QUILLET, Membre de l'Académie royale des sciences, à Bruxelles.

VIGAROSI, ✠, Maire de Mirepoix, Membre de plusieurs Académies, à Mirepoix.

1er *Avril* 1830.

DE LA BOUISSE ROCHEFORT, Membre de l'Académie des sciences de Marseille et de plusieurs autres Sociétés savantes, à Castelnaudary.

1er *Juillet* 1830.

D'ARTTEY (Charles-Joseph-Victor), ✠, Membre de la Société havraise et de celles française de statistique universelle et académique de la Loire-Inférieure, Sous-Préfet, à Ste.-Menehould (Marne).

LECHEVALIER, Professeur de physique, à Paris.

12 *Décembre* 1831.

ABADIE (Théodore), Professeur de belles-lettres, à Toulouse.

31 *Mars* 1831.

L'Abbé BOUSQUET, Principal du collége de Tulles, (Corrèze). *Nommé membre actif en* 1829, *devenu membre correspondant*),

CLAPIER, Avocat et Avoué, à Toulon. (*Nommé membre actif, en* 1827, *devenu membre correspondant*.

PHARAON (J.), Professeur de langue arabe, etc., à Alger. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant*).

MM. ROUX (Alexandre), Propriétaire, à Arles. (*Membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant*).

5 *Mai* 1831.

MALO (Charles), Homme-de-lettres, Directeur de la *France littéraire*, à Paris.

11 *Juillet* 1831.

DE CHRISTOL (Jules), Docteur es-sciences, Professeur de géologie, Secrétaire de la Société d'histoire naturelle de Montpellier, à Montpellier.

4 *Août* 1831.

AUDOUIN DE GERONVAL (Maurice-Ernest), Homme-de-lettres, Membre de la Société française de statistique universelle, de l'Académie de l'industrie agricole, manufacturière et commerciale, et de plusieurs autres Sociétés savantes, à Paris.

LARREGUY, ✠, Préfet du département de la Charente, à Angoulême.

5 *Octobre* 1831.

DE BLOSSEVILLE (Ernest), Ancien Conseiller de préfecture du département de Seine-et-Oise, à Amfreville la Campagne, près le Neuf-Bourg (Eure).

3 *Novembre* 1831.

SAINTE-CROIX (Felix-Renouard, Marquis de) ✠, Homme-de-lettres, ancien Officier de cavalerie, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris.

DESMICHELS, ✠, Recteur de l'Académie d

FAMIN (Cesar), ex chancelier du Consulat-général de France dans le royaume des Deux-Siciles, Membre de la Société française de Statistique universelle, etc., à Paris.

MM. JORRY, ✵, Adjudant-Général, Membre de la Société française de statistique universelle, de celle des méthodes d'enseignement, et de plusieurs Sociétés philantropiques, à Paris.

3 *Avril* 1832.

PENOT (ACHILE), Professeur de Chimie, à Mulhouse.

3 *Mai* 1832.

DELORT (Baron), C. ✵, Lieutenant-Général, Aide-de-camp du Roi, Chevalier de la couronne de fer d'Autriche, Membre de la Chambre des Députés, de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, de la Société d'émulation du Jura, etc., à Paris.

6 *Septembre* 1832.

BARBAROUX, Juge de paix, Président du Comice agricole d'Aubagne, à Aubagne. (*Fondateur, devenu membre correspondant*).

PORTE (J.), Greffier audiencier près la Cour royale d'Aix, Membre de l'Académie des sciences de la même ville et de la Société philarmonique de Caen, etc., à Aix.

4 *Octobre* 1832.

LEVRAT-PERROTON, Docteur en médecine, Médecin de l'Hospice des antiquailles, Membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille et de plusieurs autres Sociétés savantes, à Lyon.

6 *Décembre* 1832.

MAGLIARI (PIERRE), Secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine de Naples, et Membre de plusieurs autres corps savans, à Naples.

7 *Février* 1833.

MM. DE SAMUEL CAGNAZZI (Luc), Archidiacre, Membre de plusieurs Académies, à Naples.

PETRONI (Richard), Abbé et Statisticien, chargé par le gouvernement de Naples de la direction du récensement, etc., à Naples.

29 *Août* 1833.

BURAT GURGY (Edmond), Employé de l'administration des postes, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1831, *devenu membre correspondant.*)

19 *Décembre* 1833.

ARMAND DECORMIS (Etienne-Athanase-Pierre), Médecin de l'hospice de Cotignac, Correspondant du Conseil de salubrité du département du Var, Médecin des épidémies, Membre de la Société de médecine de Marseille et de celle chirurgicale d'émulation de Montpellier.

15 *Mai* 1834.

LAURENS (A), Chef de division de la préfecture du Doubs, Membre des Académies des sciences et belles-lettres de Dijon, de Rouen, de la Société d'émulation du Jura, Secrétaire de celle d'agriculture etc., du Doubs, Correspondant de la Société française de statistique universelle, à Besançon.

3 *Juillet* 1834.

BLONDEL (Auguste), Officier de gendarmerie, etc., à Ville-Franche (Aveyron).

COMMIER (Auguste), Ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Ajaccio (Corse).

7 *Août* 1834.

BOUCHER DE PERTHES, Directeur des Douanes, Président de la Société d'émulation, à Abbeville.

MM. BOYER DE FONS COLOMBES, Naturaliste, Membre de l'Académie d'Aix, et de plusieurs autres corps savans, à Aix.

JAUFFRET fils, Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, etc., à Aix.

MAGLOIRE NAYRAL, Juge de paix, Membre de plusieurs Sociétés académiques, à Castres.

MILLENET, Littérateur, etc., à Naples.

QUENIN (DOMINIQUE-ISIDORE), Docteur en médecine, Juge de Paix, Membre du Conseil général du département des Bouches-du-Rhône, Correspondant de la Société de médecine pratique de Paris, de l'Académie d'Aix, de celle de Marseille, de l'Athenée de Vaucluse, des Sociétés d'agriculture de Lyon et de Montpellier, à Orgon.

4 Septembre 1834.

LAGARDE (JULES), Avocat, avoué près la Cour royale de Paris, Collaborateur-actionnaire de la *France littéraire*, et l'un des rédacteurs de la *Gazette des Tribunaux*, etc., à Paris.

2 *Octobre* 1834.

CARPEGNA (Comte PH. de), ✱, Lieutenant-colonel d'artillerie, Directeur du dépôt central de l'artillerie, etc., à Paris.

6 *Novembre* 1834.

DEVERNON, Directeur des Postes, Membre de la Société française de statistique universelle, etc., à Valence.

REGNOLI (GEORGES), Docteur en médecine, Correspondant des Académies de médecine de Paris et de Naples, des Sociétés médicales de Lyon, de Florence, de Livourne, etc., et Professeur de clinique chirurgicale à l'université de Pise.

MM. SOUMET (ALEXANDRE), Directeur de la Bibliothèque royale de Compiègne, Membre de l'Institut et de plusieurs autres corps savans, à Paris.

4 *Décembre* 1834.

ARNAUD, ✱, Colonel du 65me régiment de ligne, à Nancy.

MEL Aîné, Trésorier de la marine, à Agde.

PIRONDI (SYRUS), Docteur en médecine, Membre de la Société royale de médecine de Marseille, etc., à Marseille.

ROUX (JEAN-NOEL), Docteur en médecine, Correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, Titulaire de la Société de médecine de Marseille et Membre des Sociétés médicales de Lyon, Bordeaux, etc., à Marseille.

WILD, Mécanicien, premier adjoint de la mairie, à Montbéliard (Doubs).

14 *Avril* 1835.

HOEFFT, Docteur en médecine, Médecin botaniste, à Moscou.

4 *Juin* 1835.

VILLERMÉ (L.-R.), ✱, Docteur en Médecine, Membre de l'Institut, de l'Académie royale de médecine et d'un grand nombre d'autres corps savans, à Paris.

DELANOU (JULES), Géologue, à Nontroi (Dordogne.)

ROBIQUET (F.) Ancien Ingénieur en chef des ponts et chaussées, etc., à Rennes (Ile-et-Vilaine).

20 *Juin* 1835.

CHANTERAC (LOUIS-CHARLES-HIPPOLITE-EDOUARD, LA CROPTE de), ex-Ingénieur géomètre du Cadastre, et ex-Chef du bureau militaire de Marseille. (*Nommé membre actif en 1834, devenu membre correspondant*).

2 Juillet 1835.

MM. COMBES (Anacharsis), Avocat, à Castres (Tarn).

DUVERNOY, Employé à la recherche des manuscrits historiques des archives de Besançon, Membre de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de cette ville, Correspondant de la Société royale des antiquaires de France, etc., à Montbéliard.

FALLOT (Samuel-Frédéric), ancien Notaire, Avocat, à Montbéliard.

FILHOL, Docteur en médecine, à Sainte-Tulles.

OUSTALET, Docteur en médecine, à Montbéliard.

VIGNE (Pierre), ✠, Docteur en médecine, Médecin ordinaire d'armées, Médecin titulaire de l'hôpital de Phalsbourg (Meurthe).

1er Octobre 1835.

PARTOUNEAUX, ex-sous-préfet, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1834, *devenu membre correspondant*).

8 *Octobre* 1835.

DUCASSE, ✠, Docteur en chirurgie, Professeur de l'école de médecine et Secrétaire-général de la Société de médecine de Toulouse, Membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, des Sociétés médicales de Lyon, Bordeaux, Tours, etc., à Toulouse.

MONTFALCON, ✠, Docteur en médecine, Membre d'un grand nombre d'Académies médicales et littéraires, à Lyon.

PASSERINI, Naturaliste, à Florence.

THOMPSON (Alexandre), de Cambridge, Docteur en médecine, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris.

MM. TRAVERSAT (Marc-Bernard-Isidore), Docteur en médecine, décoré de l'ordre militaire de Pologne, etc., à Paris.

5 Novembre 1835.

PISSIN-SICARD, Instituteur des sourds-muets, à Aix.

17 Décembre 1835

BEAUMONT (Félix), ✠, Maire de la ville d'Aubagne, Membre du Conseil-général du département des Bouches-du-Rhône, etc., à Aubagne.

3 Mars 1836.

AUBERT Neveu, Docteur en médecine, à Toulon.

7 Avril 1836.

GAULARD, Professeur de physique, à Verdun.

MEREL (Charles-Jacques-François), ancien Instituteur, à Toulon.

2 Juin 1836.

MALLET (Édouard), Docteur en droit, l'un des rédacteurs de la *Bibliothèque universelle*, etc., à Genève.

BOUMIEU (Cyprien), premier Substitut du procureur du Roi, au tribunal de première instance, etc., à Aix.

VANDERMAELEN (Ph.), Membre de plusieurs Académies, Fondateur et Directeur de l'établissement géographique de Bruxelles, etc., à Bruxelles.

7 Juillet 1836.

DELASAUSSAYE (L.), Secrétaire-général de la Société des sciences de Blois, Membre de plusieurs autres Sociétés savantes, à Blois.

BOZET, Capitaine au corps royal des ingénieurs géographes, l'un des secrétaires de la Société géologique de France, à Paris.

6 *Octobre* 1836.

MM. PASCAL, Docteur en médecine, Médecin de l'hôpital militaire de Metz, Membre de plusieurs Sociétés médicales, à Metz.

RANG, Officier supérieur de la Marine, à Alger.

ROUGÉ (Vicomte de), propriétaire, à Paris.

31 *Octobre* 1836.

DURAND DE MODURANGE, Membre de plusieurs Sociétés littéraires. (*Nommé membre actif en 1835, devenu membre correspondant*).

JULLIANY (JULES), ✠, Négociant, Membre de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Marseille, et de plusieurs autres Sociétés savantes, à Paris. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant*).

✠ NATTE Fils, Courtier royal, Correspondant de la Société française de statistique universelle, et de l'Académie pontanienne, à Alger. (*Nommé membre actif en* 1827, *devenu membre correspondant.*)

3 *Novembre* 1836.

NANZIO (FERDINAND DE) Directeur de l'école royale vétérinaire de Naples, Membre de plusieurs sociétés scientifiques et vétérinaires, à Naples.

PAPETI, de Marseille, peintre, etc., à Rome.

22 *Décembre* 1836.

BAUDENS (L.), O. ✠, Docteur en médecine, Chirurgien-major, Professeur d'anatomie et de chirurgie opératoire, Membre des Sociétés de médecine de Marseille, Lyon, Montpellier, etc., à Paris.

ULLOA (le Chevalier PIERRE), Avocat, Juge du Tribunal civil, Membre de l'Académie pontanienne, de celle de Pise, et de presque toutes les Sociétés économiques du Royaume de Naples, à Avellino.

12 *Janvier* 1837.

MM. DOUILLIER, Imprimeur-libraire, à Dijon.

BOUDIN (JEAN-CHRISTIERN-MARC-FRANÇOIS-JOSEPH), Docteur en médecine, Médecin militaire, Correspondant de la Société royale de médecine de Marseille, etc., à Alger.

11 *Mai* 1837.

DEL RE (JOSEPH), Statisticien, etc., à Naples.

15 *Juin* 1837.

SAUTTER (JEAN-FRANÇOIS), ✱, Pasteur de l'Eglise réformée, à Alger. (*Nommé membre actif en* 1837, *devenu membre correspondant*).

3 *Juillet* 1837.

FARIOLI (ACHILLE), Homme de Lettres, à Reggio-Modène.

10 *Août* 1837.

FALLOT DE BROIGNARD (JOSEPH-CONSTANT) ✱, Capitaine d'état-major, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Alger. (*Nommé membre actif en* 1837, *devenu membre correspondant*).

20 *Octobre* 1837.

NATTE (CHARLES), Avocat, à Alger. (*Fondateur, devenu membre correspondant*).

7 *Décembre* 1837.

JACQUEMIN (L.), Pharmacien, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Arles.

MONTVALLON (LOUIS-HONORÉ-JOSEPH-HIPPOLYTE-HILARION-CASIMIR DE BARRIGUE Comte de), Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix, membre d'un grand nombre d'autres Académies, à Aix.

9 *Août* 1838.

LECLERC-THOUIN (OSCAR), Professeur d'agriculture, etc., à Paris.

Nota. Les avis relatifs aux erreurs par omissions, changemens de domicile, décès, etc., qu'on aurait à nous signaler dans le tableau des membres correspondans, seront reçus avec reconnaissance.

Pour pouvoir mettre de l'ordre dans la correspondance, et répondre promptement aux personnes qui auraient des réclamations ou des demandes à faire, la Société de statistique tient à ce qu'on s'adresse directement à son Secrétaire perpétuel, rue des Petits-Pères, n° 11.

AVIS.

La Société de statistique de Marseille réitère à ceux de ses membres honoraires et correspondans qui ne lui ont point encore adressé les documens biographiques qui les concernent, la prière de ne pas différer davantage. Chacun d'eux est invité à faire connaitre : 1° *Ses nom et prénoms*, 2° *son âge, le lieu de sa naissance et celui de sa résidence*; 3° *son emploi* ou *sa profession et ses occupations habituelles*; 4° *ses études préliminaires*; 5° *quelles sont les langues mortes ou vivantes qui lui sont familières*; 6° *les pays dans lesquels il a voyagé*; 7° *les sciences et les beaux-arts qu'il cultive*; 8° *les sociétés savantes et d'utilité publique dont il est membre, et la date de l'admission dans chacune d'elles*; 9° *les titres et époques des ouvrages publiés*; 10° *s'il a obtenu des recompenses et de quelle nature*; 11° *s'il a fait des découvertes et des perfectionnemens*; 12° *s'il s'est livré ou s'il se livre à l'enseignement public*.

TABLE DES MATIÈRES

Du Tome second.

Pag.

